Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 2 Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction. Karlstrasse 8. — Für Abonnement an Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. — Für Inserate u. Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. G. Merkel, Nürnberg. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. Ranke, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№ 28. 15. Juli. 1890.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8.
Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21.

37. Jahrgang.

Originalien.

Ueber die Bildung des Nabelringes mit Rücksicht auf die Nabelhernien

Von Dr. med. *W. Herzog*, Privatdocent für Chirurgie an der Universität München.

(Nach einem Vortrage, gehalten in der Sitzung der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie zu München am 4. März 1890.)

Meine Herren! Obgleich unsere Kenntnisse über die anatomischen Verhältnisse derjenigen Gegenden, an denen Hernien aus der Bauchhöhle austreten, besonders der Gegenden des Leisten- und Schenkelringes, sowohl was die topographische Anatomie, als auch was die Beziehungen zu den betreffenden Hernien betrifft, durch zahlreiche und umfassende Arbeiten und Untersuchungen zu einer fast abgeschlossenen Kenntniss und Klarheit gelangt sind, kann dies vom Nabelring in diesen Beziehungen noch keineswegs behauptet werden. Denn gewöhnlich werden die Verhältnisse am Nabelring und der Weg, den die Nabelbrüche beim Passiren der Bauchwand zurückzulegen haben, entweder gar nicht oder blos ganz kurz abgehandelt. So übergehen die namhaftesten Lehrbücher über topographische Anatomie oder über Unterleibshernien, wie diejenigen von Luschka, Rüdinger, Engel, Malgaigne, Pétrequin, Cooper, Ross und Linhart diesen Gegenstand vollständig, und blos in einigen, wie in denen von Tillaux, Hyrtl, Albert und B. Schmidt werden lediglich die früheren Ansichten von Sömmering und Robin wiederholt. Am ausführlichsten werden die Verhältnisse von Kocher bei Gelegenheit der Besprechung der Hernien im Kindesalter (Handbuch der Kinderkrankheiten von C. Gerhardt 6. Band 2. Abtheilung) abgehandelt. Nach diesen Darstellungen setzen sich die Nabelarterien-Ligamente am unteren Rande des Nabelringes an und verwachsen fest mit demselben; das Venenligament dagegen verschmilzt nicht mit dem Rande des Nabelringes, sondern mit dem Ende der Arterienligamente. Dieses Verhalten soll dadurch zu Stande kommen, dass die Arterienstümpfe in den ersten Wochen nach der Geburt sich ziemlich weit von der Nabelnarbe nach abwärts zurückziehen. Dies soll jedoch nur in Bezug auf die Media und Intima geschehen, während die Adventitia der Gefässe als bis zum Nabel reichende Ligamente zurückbleiben. In Folge des Zuges der sich zurückziehenden Arterienstümpfe, soll dann die innigere Verwachsung der Arterien-Ligamente mit dem unteren Rande des Nabelstranges erfolgen, obgleich die Vene sich ebenfalls stark zurückzieht.

Eine erneute genauere Untersuchung dieser Verhältnisse dürfte aber gewiss um so mehr am Platze sein, da die Klarlegung derselben ebensowohl das Interesse der Anatomen, als auch dasjenige der Chirurgen und Geburtshelfer beanspruchen möchte. Für den Chirurgen speciell dürfte die genaue Beschreibung des Weges, den die Nabelbrüche beim Passiren der Bauchwand nehmen, und die Erklärung des Verhaltens der Nabelnarbe zur Bruchgeschwulst wichtig erscheinen.

Um nun eine Klarheit für die berührten Verhältnisse zu erhalten, war es nach meiner Meinung unumgänglich nothwendig, nicht nur den definitiven Zustand zu untersuchen, sondern auch das embryonale Entstehen desselben zu verfolgen, da es sich bei der Bildung des Nabelringes um Rückbildung von embryonalen Zuständen handelt. Denn der definitive Zustand, wie er beim entwickelten Menschen vorliegt, kann nur aus der Fortentwicklung von früheren Stadien richtig verstanden werden.

Zu diesem Zwecke wurden in kurzen Zeitintervallen bei Früchten von der 16. Woche des foetalen Lebens angefangen bis zum Ende der Schwangerschaft und bei Kindern bis zum 7. Lebensjahre Schnittserien von der Nabelgegend und der angrenzenden Bauchwand, nach oben mit der Nabelvene, und nach unten mit den Nabelarterien, theilweise bis zur Blase hinunter, angefertigt, die entweder quer oder in der Längsrichtung angelegt waren.

I. Verhalten der Nabelarterien und ihrer Umgebung.

a. Zuerst mögen die Verhältnisse geschildert werden, wie sie sich bei einem Embryo von der 16. Woche vorfinden.

Auf einem Querschnitte, der von der Mitte zwischen der Symphyse und dem Nabel entnommen ist, wie ihn Fig. I a zeigt, sieht man unter der Haut, an welcher in diesem Stadium noch keine Differenzirung zwischen Cutis und Unterhautzellgewebe eingetreten ist, die medialen Enden der beiden Musculi recti. Dieselben sind verbunden durch ein starkes Bindegewebsstratum, nämlich die aus der Naht der Rectusscheiden hervorgegangene Linea alba. Unter derselben befindet sich, abgehoben von der vorderen Bauchwand, ein stark gegen die Bauchhöhle vorspringendes Gefässbündel. In der Mitte desselben liegt der obere Theil der Blase im Uebergang zum Urachus mit einem sternförmigen Lumen, das von stark entwickelter Musculatur umgeben ist. Zu beiden Seiten der Blase liegen die beiden Umbilikal-Arterien, an denen vor allen Dingen die ungemein dicken Wandungen bemerkenswerth erscheinen und man erkennt sofort, dass der Hauptantheil dieser Verdickung der Wände auf Rechnung der Adventitia zu setzen ist, die den übrigen Theil der Gefässwand um das 2—3fache übertrifft, und das eigentliche Arterienrohr umgiebt. Das Gewebe derselben ist ein lockeres Bindegewebe, welches den Charakter des embryonalen trägt, und fast ganz dem Nabelschnurgewebe gleicht. Es unterscheidet sich von dem

letzteren blos dadurch, dass es weitere Maschenräume besitzt, und enthält sehr wenig ausgebildete Bindegewebsfasern, sondern fast lediglich mit Ausläufern versehene Zellen. Auch konnte ich weder elastische Fasern, noch glatte Muskelfasern in ihm erkennen. Diese embryonale Adventitia besitzt nach aussen eine Mantelzone, die in diesem jüngsten untersuchten Stadium noch sehr schmal ist und aus geformtem fibrillärem Bindegewebe besteht. Diese fibröse Mantelzone der Adventitia, auf die zum Verständniss der folgenden Beschreibung besonderer Nachdruck zu legen sein wird, und der ich grössere Wichtigkeit beimessen möchte, geht in das embryonale Gewebe der eigentlichen Adventitia ganz allmählich über, während sie nach aussen ziemlich scharf gegen das umhüllende Bindegewebe sich absetzt, das als lockeres Gewebe das ganze Gefässbündel umhüllt.

Das eigentliche Gefässrohr wird aus der im Gegensatz zur Adventitia nicht sehr umfänglichen Muskelfaserschicht gebildet. Diese besteht aus glatten Muskelfasern, die, wie Strawinsky (Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Wien. LXX. Band. 1874. 3. Abtheil. p. 85) dies schon beschrieben hat, ungemein unregelmässig angeordnet sind: längsverlaufende wechseln mit aufsteigenden oder circulären Bündeln in unregelmässigster Weise ab. Auch in dieser Schichte konnte ich nirgends elastisches Gewebe constatiren. Nach innen folgt der Muscularis unmittelbar die Endothelschichte, da die eigentliche elastische Intima fehlt, so dass die Intima blos durch die Endothelschichten repräsentirt wird. Das Lumen zeigt nicht, wie bei anderen Arterien, eine regelmässige Gestalt, sondern die Figur ist unregelmässig und theilweise in die Länge gezogen. Die Innenfläche der Arterie ist zerklüftet, mit zahlreichen Ausbuchtungen und Wülsten versehen; die Wülste springen manchmal bis über die Hälfte in das Lumen vor, wodurch dann wieder tiefe Buchten und Taschen entstehen.

Bei Verfolgung derselben Schnittserie, von der Fig. I a entnommen ist, gegen die Nabelschnurinsertion kann man zunächst constatiren, dass die Linea alba breiter und voluminöser wird. Zum Verständniss der folgenden Darstellung muss ich hier einschalten, dass ich für den im Bereiche des Nabels gelegenen Theil der Linea alba, welcher sich hier gegen den unteren Abschnitt auf gut das dreifache verbreitert und daher nicht mehr wohl als Linea bezeichnet werden kann, den Ausdruck fibröse Verschlussplatte wähle. Es braucht nicht bemerkt zu werden, dass ich diesen Theil nicht als selbständig der übrigen Linea alba damit gegenüber stellen will, denn die Verbreiterung der fibrösen Naht der Rectusscheiden geht gegen den Nabel zu ganz allmählich vor sich.

Beim Eintritt der Arterien in die Nabelschnur, (Fig. I b), wobei dieselben den jetzt klein und schmal gewordenen Urachus zwischen sich haben, schlägt sich die fibröse Verschlussplatte nach beiden Seiten weit auseinander gegen die Haut und das Unterhautzellgewebe und ermöglicht auf diese Weise ein Zusammenfliessen des Nabelschnurgewebes mit der embryonalen Adventitia. Hiebei erkennt man deutlich, dass die letztere ohne Aenderung ihrer Structur in das Nabelschnurgewebe übergeht und dieses somit nichts anderes als die zu einer einheitlichen Masse verschmolzene Adventitia der Arterien darstellt.

Fig. I b

b. Bei fortschreitender Entwickelung stellen sich bei einem Fötus von der 28. Woche die Verhältnisse folgendermassen dar:

Bei den Schnitten die noch ziemlich weit vom Nabel entfernt sind, (Fig. II a), fällt vor allen Dingen die hier schon beträchtliche Volumenzunahme und Verbreiterung der Linea alba auf. Besonders aber ist zu constatiren, dass derjenige Theil der Adventitia der Umbilikal-Arterien, der aus embryonalem Gewebe besteht, viel schmäler, dagegen die fibröse Mantelzone viel stärker geworden ist. Daraus glaube ich folgern zu können, dass diese fibröse Mantelzone auf Kosten des ursprünglich embryonalen Adventitia-Gewebes entstanden ist. Die fibröse Mantelzone hat sich aber hauptsächlich an der inneren (dorsalen) und an der lateralen Wand der Arterien herausgebildet, besonders stark an letzterer, wo sie nach aussen (ventral) zu mit dem hinteren Blatt der Rektusscheide verschmolzen ist und auf diese Weise in direkten Zusammenhang mit dem fibrösen Gewebe der Linea alba gelangt. Bei weiterer Verfolgung der Schnittserie nach aufwärts dem Nabel zu, verschwindet die fibröse Mantelzone zwischen der Adventitia der beiden Arterien immer mehr, so dass im Bereich des Nabels die Adventitiae verschmolzen sind und die beiden Nabelarterien in einer gemeinschaftlichen Adventitia liegen. Dagegen verdickt sich die fibröse Mantelzone der Adventitia nach innen und seitlich zusehends und erreicht ihre grösste Dicke im unteren Abschnitt des Nabels.

Fig. II a

Beim Eintritt der Arterien in die Nabelschnur, (Fig. II b), spaltet sich dann auch die fibröse Verschlussplatte in 2 Hälften, die sich weit auseinander schlagen, wegen der directen Verbindung der embryonalen Adventitia mit dem Nabelschnurgewebe. Mit jeder Hälfte der auseinandergeschlagenen fibrösen Platte verschmilzt die fibröse Mantelzone zu einem gemeinschaftlichen Ganzen, so dass eine einheitliche, die Arterien von innen umfassende Bindegewebslage von straffem Bindegewebe entsteht, und somit ein fester Abschluss nach den Seiten erfolgt. Es wird also auch späterhin bei fortschreitender Umbildung der embryonalen Adventitia in fibröses Gewebe der Verschluss der Nabelöffnung an dieser Stelle ein derartig fester sein, dass unter gewöhnlichen Verhältnissen hier kein Eingeweidestück austreten kann.

Fig. II b

c. Aus den angeführten Befunden der fötalen Zeit lassen sich die Verhältnisse erklären, wie sie sich im nachfötalen Leben bei der Consolidation des Nabels entwickeln. Auf Querschnitten der Bauchwand 7 Monate nach der Geburt, (Fig. III), hat man, wenn man von unten her in den Bereich des Nabels kommt, Mühe, die beiden Umbilikal-Arterien zu erkennen. Man trifft auf einen umfänglichen Bindegewebsstrang, der nach vorne mit der Haut, nach beiden Seiten mit der fibrösen Platte der Linea alba auf's innigste verwachsen ist. Bei genauerem Zusehen erkennt man, dass diese Bindegewebsmasse nichts anderes ist, als die in Bindegewebe umgewandelten

Umbilikal-Arterien. Man sieht noch deutlich von unten her die Einkerbung in dieselbe sich hineinsenken, die die beiden Gefässe trennt. Darunter liegt das Peritoneum mit der zuerst von Richet und erst kürzlich von Sachs ausführlich abgehandelten Fascia umbilicalis, doch hängen hier die beiden letztgenannten Gebilde nicht mit der aus den Arterien hervorgegangenen Bindegewebsmasse zusammen.

II. Verhalten der Nabelvene und ihrer Umgebung.

Wesentlich verschieden von den Verhältnissen bei den Arterien gestalten sich dieselben bei der Vene.

a) Wenn man das dicht am Nabel gelegene Stück der Nabelvene während des fötalen Lebens (Fig. IVa) untersucht, fällt vor allen Dingen besonders auf, dass hier in keinem Stadium eine Spur der bei den Arterien so stark entwickelten embryonalen Adventitia vorhanden ist. Die Adventitia fehlt bei der Vene überhaupt so gut wie ganz, so dass dieselbe in losester Verbindung zwischen den umgebenden Gebilden liegt. Da ihr in Folge des Fehlens dieser embryonalen Adventitia das Material mangelt zur Bildung von Bindegewebe und somit auch zur Anheftung an die Umgebung, so liegt die Vene also auch in älteren Stadien ganz locker im subserösen Bindegewebe. Die Venenwand besteht eigentlich bloss aus einer Schicht, nämlich aus einer so zu nennenden stark entwickelten Media. Diese setzt sich zusammen aus geformtem Bindegewebe, in das in höchst unregelmässiger Weise glatte Muskelfasern eingesprengt sind. Die Muskelfasern sind theils längsverlaufende, theils und manchmal dicht daneben deutlich querverlaufende. Die Bündel durchflechten sich nach allen Richtungen des Raumes und sind unregelmässig untereinander gemengt. Auch ist die Gesammtmenge der Muskeln verschieden vertheilt, so dass es vorkommen kann, dass an einzelnen Stellen die ganze Gefässwand bloss aus Bindegewebe besteht, ohne eine Spur von Muskelelementen zu zeigen. Auch an der Vene konnte man weder eine Spur von elastischen Fasern in der Media, noch eine elastische Intima-Schicht erkennen. Das Lumen ist allerdings weiter wie bei der Arterie, aber doch auch verzerrt und mit zahlreichen Buchten und Vorwölbungen versehen.

b) Gleichfalls verschieden gegenüber dem Verhalten bei den Arterien gestaltet sich der Eintritt der Vene in die Nabelschnur (Fig. IVb). Die fibröse Verschlussplatte theilt sich zwar ebenfalls und klappt sich nach den Seiten auf, um mit dem Unterhautzellgewebe und der Cutis zu verwachsen. Doch ist die Oeffnung bloss so gross, um das Gefässrohr der Vene hindurchtreten zu lassen. Ferner sieht man ganz deutlich, dass das Nabelschnurgewebe bloss bis zur Verschlussplatte reicht, ohne unter dieselbe an die Vene hin zu gelangen und ohne die Vene in die Bauchhöhle zu begleiten. Ebenso wenig geht die Vene eine irgendwie innigere Verbindung mit der Umgebung, besonders mit dem Nabelring ein. In die Nabelschnur eingetreten, unterscheiden sich Vene und Arterien nicht mehr in Bezug auf das umgebende Gewebe, das bei allen 3 Gefässen direct dem Gefässrohr anliegt. Man kann demnach die Wharton'sche Sulze lediglich als eine Adventitia der Gefässe auffassen.

c) Diesen Befunden des fötalen Lebens entsprechend, kann man bei Querschnitten durch die Bauchwand eines 7 Monate nach der Geburt gestorbenen Kindes (Fig. V) constatiren, dass im oberen Theil des Nabels, wo die Vene gelegen war, lediglich eine ganz dünne Verschlussplatte vorhanden ist und an einer kurzen Stelle auch diese fehlt. Darunter liegt direct auf der Fascia umbilicalis die nicht sehr umfängliche obliterirte Vene, die nirgends mit der Umgebung irgend eine Verbindung eingeht, sondern ganz lose in der lockeren Fascie liegt.

(Schluss folgt.)

Zur pathologischen Anatomie der Rückenmarkserschütterung.

Von Dr. *Schmaus*, Privatdocent und Assistent am pathologischen Institut München.

(Nach einem Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München am 17. Juni 1890.)

Während bei frischen und rasch tödtlichen Fällen von Rückenmarkserschütterung die Section in der Regel ein negatives Resultat ergiebt, zeigt sich bei solchen, wo der Tod erst nach längerer, sich an die Erschütterung anschliessender Erkrankung erfolgt war, nicht selten ein positiver Befund. Einige solche Fälle, die im Verlauf der letzten $1^1/_2$ Jahre im hiesigen pathologischen Institut zur Beobachtung kamen, gaben zu näheren Untersuchungen über den Zusammenhang der Befunde mit der Erschütterung Veranlassung. Da es sich in der Regel um die Frage handelt, ob die mikroskopischen Veränderungen wirklich durch das Trauma entstanden, oder ob sie accidentell sind, wurde den Beobachtungen noch eine Reihe diesbezüglicher Thierversuche angeschlossen.

Beobachtung I betrifft einen 29jährigen Telephonbauarbeiter, der von einer Telegraphenstange, ungefähr entsprechend der Höhe des ersten Stockwerks herabgestürzt war, ohne weitere äussere Verletzung. Sofort nach dem Sturz und während der ganzen 2monatlichen Dauer der Erkrankung Lähmung der unteren Extremitäten, anfangs Hyperästhesie, später Anästhesie derselben. Im Lauf der Krankheit entwickelten sich Incontinenz und ausgebreiteter Decubitus.

Die Section ergab einen sehr complicirten Befund: eine Infraction des 11. Brustwirbels, die offenbar in Ausheilung begriffen war und eine höchst unbedeutende Verengerung der Wirbelsäule neben ebenso unbedeutender seitlicher Knickung derselben verursachte. Daneben

Caries des 10. und 11. Brustwirbels, offenbar ausgehend und secundär entstanden durch den hochgradigen Decubitus; eitrige Pachymeningitis externa, Pachymeningitis interna adhaesiva und Leptomeningitis adhaesiva.

Im Rückenmark zeigte sich einmal in der Gegend der cariösen Wirbel eine vollständige Erweichung der Substanz. Die erweichten Partien bestanden fast ausschliesslich aus Körnchenzellen; zwischen denselben stellenweise pathologische Organisation mit Bildung narbigen Bindegewebes. Die den Herd begrenzenden Theile zeigten Oedem- und Quellungserscheinungen. In den erweichten Partien vereinzelte Coccen und einzelne geringe Haematoidinreste, nirgends eine grössere Blutung. Ausserdem fand sich ein, vom unteren Halsmark bis zum unteren Brustmark reichender eigenthümlicher Erweichungsherd in dem einen Hinterhorn. Derselbe bestand fast ausschliesslich aus Körnchenzellen neben spärlichem Bindegewebe mit kleinen Gefässen. In der Mitte zeigte sich fast in der ganzen Länge ein Zerfall des Gewebes und dadurch unregelmässige Höhlenbildung. Blutungen fanden sich in demselben nirgends.

Bezüglich der Erweichung im Lendenmark könnte als Ursache in Betracht kommen: eine Blutung, eine Myelitis, ein hochgradiges, zur Erweichung führendes Oedem. Es ist nicht wohl anzunehmen, dass eine Blutung, die eine derartig ausgedehnte Erweichung verursacht hatte, innerhalb zwei Monaten fast spurlos zur Resorption gekommen wäre. Ein derartig hochgradiges Oedem ist bei Compressionsmyelitis ebenfalls nicht wahrscheinlich; ebenso ist eine Myelitis im eigentlichen Sinne auszuschliessen, denn die Entzündungserreger fanden sich nur in äusserst geringer Zahl und entsprachen in ihrer Lage keineswegs der Intensität des Erweichungsprocesses, vielmehr muss man annehmen, dass sie secundär in der letzten Zeit vor dem Tode in einzelnen Exemplaren das Rückenmark invadirt haben, zumal sich auch sonst Zeichen der Septikämie, trübe Schwellung der inneren Organe vorfanden. Unter Auschluss dieser Möglichkeiten bleibt die eine Annahme, dass es sich um einen direkten Zerfall des Gewebes infolge der Erschütterung gehandelt hat. Die Caries und die Coccen-Invasion müssen auf den Decubitus zurückgeführt werden.

Beobachtung II: Sturz von einer Leiter ohne äussere Verletzung. Allmählich eintretende Lähmung, später krampfartige Schmerzen, Erlöschen der Reflexe, Amaurose durch Sehnervenatrophie, Cystitis, Decubitus. Dauer der Erkrankung 7 Monate. — Negativer makroskopischer Befund.

Bei der histologischen Untersuchung zeigen sich etwas unregelmässige strangförmige Degenerationen der Pyramidenbahnen, der Kleinhirnbahn und der Hinterstränge. Irgend ein Herd ist nicht nachweisbar. Es handelt sich also um primäre Strangdegenerationen. An mehreren Stellen des Brustmarks zeigte sich in der grauen Substanz eine Vermehrung der Glia mit Bildung einer homogenen Masse, wie sie in einigen Fällen von Syringomyelie beschrieben worden ist. Innerhalb dieser Gliose war mehrfach durch Zerfall der Masse Höhlenbildung zu Stande gekommen. In der Umgebung der Gliose dichte, kleinzellige Infiltrationen. Im Lendenmark an einer Stelle ein kleiner, spärliche Körnchenzellen enthaltender Herd, der sich nach der Härtung als eine, offenbar durch Zerreissung entstandene Höhlung darstellte.

Für die Bildung der Höhle kann nur die Gliose in Betracht kommen, da Blutungen kaum vorhanden waren. Es müssen sowohl die Gliose, wie auch die Systemerkrankung als direkter Effect der Erschütterung aufgefasst werden, wenn man nicht einen Zusammenhang zwischen Beiden vollständig läugnen will.

Beobachtung III. Patient, 19 Jahre alt, stürzte von einem Gerüst und schlug beim Herabfallen mit dem Rücken an einen Balken an. Es folgten Bewusstlosigkeit und Lähmung. Anästhesie fast am ganzen Körper; letztere bessert später sich etwas. Sensible Reizerscheinungen, Retentio urinae, Incontinentia alvi. Grosser, jedoch allmählich fast gänzlich zuheilender Decubitus. Tod nach 8 Monaten an Marasmus. Sectionsbefund negativ. Bei der mikroskopischen Untersuchung des gehärteten Rückenmarks zeigen sich in der weissen Substanz ähnliche, jedoch nicht so ausgebreitete primäre Strangdegenerationen, wie im vorigen Fall. In dem einen Hinterhorn zeigt sich im Bereich der Halsanschwellung ein ähnlicher Herd wie in Beobachtung I, nur kürzer, in allem Uebrigen jedoch mit demselben übereinstimmend.

Für die Entstehung dieser Herde ist zunächst eine Blutung auszuschliessen, wenigstens fand sich in keinem der beiden Fälle Blut oder Hämatoidin. Neubildung eines Gewebes lag ebenfalls nicht vor. Ebensowenig eine Myelitis, gegen welche auch die eigenthümlich abgegrenzte Form der Erweichungsherde spricht. Da im Verlauf des Rückenmarks immer wieder neue Fasern in das Hinterhorn einstrahlen, während andere abgegeben werden, ist eine secundäre Degeneration ebenfalls nicht anzunehmen. Ebenso kann bei der grossen Längsausdehnung des Herdes in Beobachtung I ein embolischer Infarct nicht in Betracht kommen, da ja innerhalb der Meningen die Arterien reichliche Anastomosen besitzen. Es bleibt also auch hier nur die Annahme übrig, dass es sich um direkte traumatische Degenerationen handelt

Aehnliche circumscripte Erweichungsherde sind in seltenen Fällen in der Litteratur beschrieben, und werden auch hier meistentheils als traumatische Degeneration gedeutet. In der vorliegenden Beobachtung fanden sich ausserdem ähnliche circumscripte Erweichungsherde in der weissen Substanz.

Beobachtung IV. Eine Katze wurde in einem Speisenaufzug mit grosser Gewalt plötzlich eingeklemmt. Das Thier lebte hierauf noch 14 Tage und blieb während dieser Zeit an den hinteren Extremitäten vollständig gelähmt. Bei der Section fand sich keine innere Verletzung, ebenso, trotz genauester Untersuchung, keine Spur einer Verletzung an der Wirbelsäule. Das Rückenmark war in seiner Form überall vollkommen intact. Mikroskopisch fand sich im unteren Brustmark eine totale Erweichung der Substanz, ähnlich wie in Beobachtung I mit reichlichen Körnchenzellen und ohne Blutung. In der Umgebung Quellung der Elemente und kleinzellige Infiltration, feinkörnige Degeneration der Ganglienzellen, nach oben zu secundäre Degeneration. Wegen der Kürze der Lebensdauer ist in diesem Fall mit Sicherheit eine grössere Blutung als Ursache des Erweichungsprocesses auszuschliessen. Es kann sich hier nur um eine directe traumatische Nekrose der zerfallenen Theile handeln.

Es wurde nun der Versuch gemacht, auf experimentellem Wege die Frage zu entscheiden, ob derartige anatomische Läsionen, wie sie oben und in anderen Fällen der Casuistik beschrieben sind, wirklich im Zusammenhang mit der Erschütterung stehen. Es wurde versucht eine Rückenmarkserschütterung bei Kaninchen (Katzen und Meerschweinchen erwiesen sich als nicht geeignet) zu erzeugen. Auch bei Kaninchen gelang das nur schwer, und nie konnte man durch eine einzige Erschütterung die entsprechenden Symptome hervorrufen, sondern immer nur durch eine Reihe von Erchütterungen nacheinander. Junge Thiere zeigten sich am besten geeignet, alte Thiere waren äusserst resistent. Die Erschütterung wurde in der Weise hervorgerufen, dass dem senkrecht in der Luft gehaltenen Thier ein starkes Brett quer über den Rücken gehalten und dieses letztere mit einem Hammer erschüttert wurde. Nach einer bestimmten Zahl von Schlägen trat bei den Thieren eine totale Lähmung der hinteren Extremitäten auf, manchmal entstanden auch klonische Krämpfe, plötzliche Incontinenz des Harns. Die Lähmung dauerte Anfangs durchschnittlich nur 5—10 Secunden und ging dann vollständig vorüber. Wenn man aber neue Erschütterungen hervorbrachte, so blieb sie schliesslich dauernd. Die Erschütterungen wurden immer auf eine Reihe von Tagen vertheilt, und die meisten Thiere zeigten dann auch ohne weitere Behandlung dauernde Symptome, Lähmung oder Parese der hinteren Extremitäten, Incontinentia urinae oder Harnretention, Atrophie der hinteren Extremitäten, Haarausfall etc. Die Thiere lebten 2 Tage bis über 40 Tage mit allen Zwischenstufen.

Der Sectionsbefund war bei allen Thieren, welche sämmtlich ohne weitere äussere Ursache zu Grunde gingen, ein fast vollkommen negativer. Es zeigten sich nur manchmal durale und meningeale Blutungen. Die Wirbelsäule war vollkommen intact. Das Rückenmark war äusserlich vollkommen unverändert.

Die mikroskopische Untersuchung ergab zunächst an den Ganglienzellen des ganzen Rückenmarkes die sogenannte feinkörnige Degeneration«, die sich jedoch bei noch näher zu veröffentlichenden Controlversuchen in dieser Form wenigstens als Kunstproduct erwies. Möglicherweise liegt aber dem constanten Auftreten dieses Kunstprodukts eine moleculäre Veränderung zu Grunde.

Deutliche und sichere Veränderungen zeigten sich an den Axencylindern. Es fanden sich in einer Reihe von Fällen an einer bestimmten Stelle des Rückenmarks und zwar im unteren Brustmark, da wo die erschütternde Gewalt direct auf das Rückenmark eingewirkt hatte, einzelne veränderte Fasern, oder auch grössere Gruppen von solchen.

Die Veränderungen bestanden in Quellung der Axencylinder, welche bis zur Bildung der bekannten hyalinen Körper

vorschritt, ausserdem *Zerfall* der mehr oder weniger gequollenen Fasern. Die *Markscheiden* zeigten nur in ein paar Fällen beginnenden Zerfall. Die *Axencylinderveränderungen* wurden bei Thieren gefunden, die nur ein paar Tage gelebt hatten, und zwar dann in einzelnen Exemplaren; in grösserer Zahl, aber nicht constant, bei 14tägiger und längerer Versuchsdauer. Manchmal lagen geschlossene Bündel veränderter Nervenfasern in einzelnen bekannten Leitungsbahnen, so z. B. in der Pyramidenbahn. Die Zwischensubstanz zwischen den Nervenfasern zeigte in ein paar Fällen undeutliche trübe Körnung, vielleicht eine beginnende Erweichung. In einem Fall zeigte sich in beiden Hintersträngen des Lendenmarks je ein kleiner *circumscripter Erweichungsherd*, ca. 3 mm hoch, im Detail vollkommen übereinstimmend mit den Erweichungsherden im Hinterhorn, die bei Beobachtung I und III angegeben wurden.

In der grauen Substanz fand sich zweimal eine Gliose — in einem Fall im Beginn, im anderen Fall sehr ausgedehnt und genau übereinstimmend mit der in Beobachtung II. *Blutungen* fanden sich bei den Versuchsthieren nur sehr inconstant, innerhalb der grauen Substanz nur bei einem Thiere, das 2 Tage gelebt hatte, in grösserer Zahl. Die Gefässe waren stets hyperämisch, im Uebrigen vollständig unverändert.

Aus den Versuchsergebnissen geht zunächst hervor, dass sich aus Rückenmarkserschütterungen wirklich *anatomische Läsionen* entwickeln können; da sich weder *constant* Blutungen noch *überhaupt ausgedehntere* Blutungen, noch Gefässveränderungen fanden; da endlich irgend welche andere ursächliche Momente nirgends ersichtlich waren, so folgt aus ihnen *zweitens*, dass die erwähnten Läsionen *direct und unmittelbar durch das Trauma verursacht waren.*

Drittens geht aus der Art der Veränderungen hervor, dass dieselben im Wesen *identisch* waren mit den, *beim Menschen* gefundenen, resp. dass sie die *Anfänge* der letzteren darstellen. Unmittelbar übereinstimmend finden sich die *circumscripten Erweichungen*, die *Gliose* mit Höhlenbildung (Syringomyelie). Die beim Menschen vorkommenden strangförmigen Degenerationen lassen sich zwanglos auf die Veränderung einzelner und nach und nach an Zahl zunehmender Nervenfasern zurückführen. Die beim Menschen manchmal gefundene Myelitis ist theilweise eine einfache Erweichung, zum anderen Theil eine durch degenerative Processe hervorgerufene reaktive Entzündung. Die Gliose wäre der auch sonst im Anschluss an Trauma manchmal constatirten Geschwulstbildung analog zu setzen. Wir können demnach aus den Ergebnissen den Schluss ziehen, dass die anatomische Läsion nach Rückenmarkserschütterung dem Wesen nach ihre Ursache hat in einer *direkten traumatischen Necrose der Axencylinder.* Diese Necrose der Axencylinder, kann unter Umständen gefolgt sein von einer mehr oder minder ausgedehnten Erweichung des Stützgewebes.

Im Gegensatz zu dieser Uebereinstimmung der anatomischen Befunde finden wir bei den Versuchsthieren eine auffallende *Incongruenz zwischen den Krankheitssymptomen und dem anatomischen Bild.* Es waren, wie gesagt die degenerirenden Fasern ziemlich über den Querschnitt zerstreut, und in manchen Fällen an Zahl sehr gering. Es konnte also die anatomisch gefundene Degeneration die Lähmungen z. B. keineswegs richtig erklären, da nicht der ganze Querschnitt und auch nicht gerade die motorische Bahn von ihr betroffen war. Auch entsprach eine längere Krankheitsdauer keineswegs *immer* einer intensiveren anatomischen Läsion, wenn das auch im Allgemeinen zutraf.

Dieser scheinbare Widerspruch lässt sich einfach dadurch erklären, dass die durch die Erschütterung getödteten Nervenfasern durchaus nicht sofort anatomische, resp. mikroskopische Gestaltveränderungen zeigen müssen. Wenn, wie der Begriff der Erschütterung es mit sich bringt, die durch das Trauma getödeten Fasern in dem sonst noch lebenden Rückenmark verweilen, so brauchen sich die Erscheinungen der Necrose und des Zerfalls ebenso wenig sofort zu markiren, wie die Zellen eines embolischen Infarkts z. B. sofort nach ihrem Absterben *zerfallen.* Wir müssen annehmen, dass beim Eintritt des Gesammttodes eine grössere Zahl von Fasern abgestorben war, als wir im mikroskopischen Präparat erkennen können. Was wir in letzterem als pathologisch erkennen, sind eben nur diejenigen Fasern, die bereits *länger* abgestorben waren, und demzufolge morphologische Veränderungen durchgemacht haben.

Der Krankheitsverlauf der Versuchsthiere zeigt aber weiter, dass nicht alle Fasern, die momentan oder längere Zeit hindurch funktionsunfähig sind, bereits *abgestorben* sein müssen. Wenn man nach einer bestimmten Zahl von Erschütterungen mit der Behandlung aussetzte, so bildeten sich die Erscheinungen bei manchen Thieren vollständig zurück, bei andern bis zu einem gewissen, dann aber constant bleibenden Grade. Es folgt daraus, dass durch schwächere nicht zu lange fortgesetzte Commotionen die Fasern zunächst nur *funktionsunfähig* werden; ferner, dass bei längerer Dauer ein Theil derselben abstirbt, also nicht mehr zur Funktion zurückkehren kann, ohne dass wir ihnen dies ohne weiteres ansehen können. Auf diese Weise erklärt sich der negative mikroskopische Befund nach einmaligen oder mehrmaligen, bald tödlich endigenden Commotionsfällen.

Es lassen sich also weder klinisch noch anatomisch die funktionsunfähigen und die abgestorbenen Fasern im einzelnen Falle auseinander halten; denn nur ein *Theil* der letzteren ist mikroskopisch als solcher erkennbar. Es besteht offenbar ein allmähliger Uebergang von einer leichten reparablen Funktionsstörung zu schweren irreparablen Störungen und die letzteren können zum Absterben führen.

Nach den Versuchen, welche Koch und Filehne u. A. über Gehirnerschütterung gemacht haben, müssen wir für die Funktionsstörung eine *Ermüdung* des Centralnervensystems annehmen, welche bis zur völligen Erschöpfung führen kann. Von den abgestorbenen Fasern kann man entweder annehmen, dass diese Erschöpfung zum localen Tode führt, oder auch dass die Erschütterung, wenn sie sehr stark war, oder wenn sie (bei schwächerer Einwirkung) bereits im Zustande der Erschöpfung begriffene Fasern trifft, in denselben eine Decomposition ihrer Moleküle herbeiführt und sie dadurch tödet. *Rückenmarksermüdung und Absterben von Fasern* sind also zwei aus der gleichen Ursache hervorgehende Folgezustände und die Einwirkungen, welche beide hervorrufen, sind nicht qualitativ, sondern nur quantitativ verschieden. Die Ermüdung, welche durch eine oder eine Reihe von Erschütterungen an den Fasern hervorgebracht wurde, kann durch neue Erschütterungen zum localen Tod der Fasern führen.

Wenn, wie *Gröningen* in seiner Monographie über den *Shok* (Wiesbaden 1885) entwickelt hat, der *Shok* eine durch heftige Insulte erzeugte *Ermüdung* oder *Erschöpfung* des Rückenmarks und der Med. oblong. ist, und wenn, wie *Gröningen* ebenfalls ausführt, diese Ermüdung auch durch heftige Erschütterung hervorgerufen werden kann, so stehen Shok und die Symptome, die wir bei der Rückenmarkserschütterung erhielten, in einer gewissen Beziehung.

Gleichwohl dürfen wir aber keineswegs die Rückenmarkserschütterung kurzweg als *Shok* des Rückenmarks bezeichnen; während Shok als ein rein klinischer Begriff einen gewissen Symptomencomplex, eine Erscheinung des *Gesammtorganismus* darstellt, die von dem gesammten Rückenmark und der Medulla oblongata ausgeht, handelt es sich bei der Erschütterung vielfach um eine je nach der Einwirkungsstelle des Traumas bestimmt localisirte Störung.

Es kann aber bei der Erschütterung noch mehr hinzukommen, ein Absterben einer grösseren oder geringeren Zahl von Nervenelementen und in diesem Sinn giebt es eine *pathologische Anatomie der Rückenmarkserschütterung.* Beim *Shok* handelt es sich, wenn tödtlicher Ausgang eintritt, um den Gesammttod des Organismus, zu dessen Zustandekommen eine Functionseinstellung von lebenswichtige Vorgänge beeinflussenden Nervenelementen vollkommen genügt; bei der *Rückenmarkserschütterung* (neben dem damit verbundenen Shok) um ein locales Absterben der Elemente, das an sich noch nicht den Gesammttod zur Folge haben muss.

Wenn man den Versuch machen will, die verschiedenen Erkrankungsformen nach Rückenmarkserschütterung entsprechend

den im vorhergehenden erhaltenen Anhaltspunkten einzutheilen, so liesse sich darüber folgendes sagen:

I. Es handelt sich, soferne Fasern absterben, um eine directe traumatische Nekrose der Axencylinder; dadurch erklären sich die Fälle mit positivem anatomischen Befund.

II. Es sind mehr Fasern abgestorben, als wir mit unseren Hülfsmitteln erkennen können; dieser Punkt erklärt die Fälle mit bedeutenden klinischen Symptomen und geringem anatomischen Befund.

III. Die Fasern können durch das Trauma bis zur Functionsunfähigkeit erschöpft sein, ohne deshalb nothwendig absterben zu müssen. Dadurch erklären sich einerseits die Fälle, wo der Gesammttod rasch eintrat, andererseits die in Heilung übergehenden.

IV. Die durch das Trauma erschöpften Fasern können wahrscheinlich durch verhältnissmässig geringfügige accidentelle Momente noch nachträglich absterben. Man muss das annehmen, um diejenigen Fälle zu erklären, wo erst einige Zeit nach der Erschütterung Symptome auftraten und doch ein anatomischer Befund vorhanden war. Beim Fehlen eines solchen muss man wohl chronische functionelle Störungen voraussetzen.

V. Im Anschluss an die Erschütterung kann sich eine Gliose entwickeln, analog dem Auftreten von Tumoren nach Traumen.

Die Untersuchungen werden fortgesetzt und seinerzeit ausführlich veröffentlicht werden.

Ein Fall von Panaritium syphiliticum.

Von Dr. *Oscar Kollmann*, kgl. Bezirksarzt und Strafanstaltsarzt in Würzburg.

Die Seltenheit der in Frage kommenden Erkrankung, welche von Nélaton als Panaritium syphiliticum und von Lücke als Dactylitis syphilitica bezeichnet wurde, dürfte die Veröffentlichung des nachfolgenden Falles schon um dessentwillen rechtfertigen, als bei Verkennung des Zustandes möglicherweise eine ungerechtfertigte Operation Platz greifen würde, der vorliegende Fall überdies in seinem Verlaufe von den bereits Veröffentlichten im Wesentlichen abweicht, wodurch die Diagnose zum mindesten im Beginne der Erkrankung erschwert wurde.

Die mir im Augenblicke zugängliche Literatur erstreckt sich auf die von Lang[1]), Hueter[2]), König[3]), Grünfeld[4]) und Karl Koch[5]) herrührenden Mittheilungen.

Der von mir und im weiteren Verlaufe von Herrn Privatdocenten der Chirurgie Dr. Rosenberger beobachtete Fall weicht, wie bereits erwähnt, in wesentlichen Punkten von den in der Literatur erwähnten Fällen ab.

Derselbe betraf die 28 Jahre alte Strafgefangene S. E., ledige Dienstmagd, welche wegen Meineides eine Zuchthausstrafe von 2 Jahren und 6 Monaten zu verbüssen batte, und am 25. Juni 1888 in die Strafanstalt eingeliefert wurde.

Den Personalacten lag ein ärztliches Zeugniss des Landgerichtsarztes bei. nach welchem S. an einem eigenthümlichen Nervenleiden mit epileptischen und epileptiformen Anfällen litt. Während der Anwesenheit in der Strafanstalt konnte ein solches nicht constatirt werden.

Die bei der Einlieferung in die Strafanstalt vorgenommene körperliche Untersuchung ergab nach dem Aufnahmsprotokolle folgendes: Blatternarben im Gesichte, während die Haut der übrigen Theile des Körpers keine Abnormitäten, namentlich keine Vitiligo an der Nackenhaut, aufweist. Catarrh. apic. pul., Palpitatio cordis, Anämia, Catarrh. cervical. uteri et vag. sine Gonococcen.

Die Blatternerkrankung will die Untersuchte als Kind durchstanden haben, und erklärte die Narben im Gesichte nach Ansicht ihrer Mutter damit, dass sie als Kind die Pusteln aufkratzte und die Krusten abriss.

Mit Ausnahme einer Lungenentzündung, im jugendlichen Alter durchstanden, will sie stets gesund gewesen sein. An Syphilis hätte sie nie gelitten.

Die des Oefteren vorgenommene körperliche Untersuchung der Genitalien, der Haut, der Mund- und Nasenrachen-Höhle, des Lymphdrüsensystemes, namentlich der Nuchal-, Cubital- uud Lumbaldrüsen, boten absolut keinen Anhaltspunkt zur Annahme einer überstandenen Syphiliserkrankung dar.

Während des Aufenthaltes in der Strafanstalt war S. mit Ausnahme eines Catarrh. intestinal. vollständig gesund, denn der ursprünglich bei der Aufnahme bestandene Spitzenkatarrh der Lunge und die Anämie schwanden nach einer ambulatorisch eingeleiteten Behandlung.

Am 13. Juli 1889, demnach nach 13 monatlicher Anwesenheit in der Strafanstalt, meldete sich die im Uebrigen sehr fleissige Arbeiterin zum ärztlichen Rapporte aus dem Grunde, weil sie in Folge der Anschwellung des linken Zeigfingers bei der Arbeit behindert sei.

Die 2. und 3. Phalanx des linken Zeigfingers zeigte sich gleichmässig verdickt, die Haut normal gefärbt, die Runzeln und Falten mehr minder ausgeglichen, der Nagel normal.

Dass in diesem Falle nur die Weichtheile ergriffen waren, zeigte ein von beiden Seiten mittelst Daumen und Zeigfingers des Untersuchenden auf das erkrankte Glied ausgeübter Druck, welcher wohl etwas schmerzte, aber nicht in dem Grade, wie dieses bei Periostitis oder Osteomyelitis einzutreten pflegt; überdies waren periostale Auftreibungen nirgends nachweisbar. Der Zeigefinger entsprach jenem Zustande, welchen Lücke treffend mit jenem bei der Elephantiasis, aber noch treffender mit jenem einer chronischen Phlegmone vergleicht, welcher sich nach Leicheninfection an den Fingern herausbildet, wenn das Gift in mehr chronischer Weise einwirkt.

Im vorliegenden Falle wurde eine Infection bei der Näharbeit durch einen Nadelstich angenommen, und zwar weil die Arbeiterinnen einerseits die üble Gewohnheit haben, die Nadeln im Munde zu behalten, und anderseits die auf den Boden fallenden Nadeln, ohne sie vorher zu reinigen, wieder in Gebrauch nehmen. Da nun der Tuberkelbacillus in den Strafanstalten sehr verbreitet ist, so wurde der Fall als Panaritium tuberculos. aufgefasst. Eine Diagnose, welche sich im Verlaufe der Krankheit nicht bestätigte.

Die Behandlung war anfänglich eine rein locale mit Carbolpriesnitz, Einpinselungen mit Jodtinctur; im weiteren Verlaufe nach Sachlage Ungent. ciner. Jodoform. Sie blieb und musste erfolglos bleiben.

Am 22. Juli 1889 zeigten sich am Nagelgliede Rhagaden, welche seitlich von der Matrix ausgingen, gegen welche Einstreuen von Plumb. nitric. erfolglos waren. Aus den Einrissen quollen nach einiger Zeit blassröthliche Granulationen hervor, welche mehr und mehr um sich griffen, sich unter dem Nagel fortsetzten, und denselben durch Ernährungsstörungen derart in Mitleidenschaft zogen, dass derselbe schliesslich schwärzlich nekrotisch zu werden begann. Die Untersuchung mittelst der Sonde konnte den Knochen blossliegend nicht constatiren.

Wenn auch der Process auf die beiden Phalangen beschränkt blieb, so konnte doch ein Weiterfortschreiten nach dem Vorder- und Oberarm längs der Lymphgefässe constatirt werden: denn es trat an der Volarseite der Articulat. carpi ein kleiner Abscess auf, welcher anfänglich von der normalen Haut bedeckt war, welche nach und nach sich verfärbte und bläulich roth wurde. Im weiteren Verlaufe kamen an der Radialseite des Vorderarmes noch 4 und am Oberarm noch ein Abscess zur Behandlung, so dass in toto sich 6 Abscesse ausbildeten, welche geöffnet einen wenig consistenten Eiter entleerten, und nicht auf Ung. cinereum reagirten. Die Geschwürsränder waren unterminirt, verdickt, leicht einwärts gerollt und die Geschwüre mit einem leicht speckigen Grunde versehen.

Unter diesen Umständen musste von einem operativen Eingriffe abgesehen werden, und neben der örtlichen Quecksilberbehandlung innerlich Jodkali verabreicht, und statt des Ungt. ciner. das Lanoliment hydr. verwendet werden.

Diese Behandlung führte zum Ziele und wurde nur einmal durch Erkrankung der Patientin am 11. Januar 1890 an Influenza nervosa mit Temperatursteigerung bis 39,3° C. alterirt, welche eine wesentliche Verschlimmerung verursachte.

Bei der vorläufigen Entlassung der Strafgefangenen am 10. Mai waren die Phalangen vollständig geheilt, der Nagel ad integrum zurückgeführt, und die Geschwüre, mit Ausnahme des letzt' aufgetretenen am Oberarme, welches aber auch nahe zu geheilt war, vernarbt.

Wenn man bei der Anamnese den Aussagen einer wegen Meineides Verurtheilten gegenüber immerhin eine gewisse Reserve zu beobachten hat, so konnte anderseits durch die körperliche Untersuchung absolut kein Beweis erbracht werden, dass Patientin an Syphilis leidet oder gelitten hat.

In Betracht der Anamnese und des Fehlens der syphilitischen Symptome oder der Residuen sagt Karl Koch in seiner Arbeit: »Es ist eine Erfahrung, die vor allem häufig der Chirurge machen kann, dass wir für zweifellose syphilitische Affectionen und zwar meist solche, die wir in die Tertiärperiode verlegen müssen, trotz zuverlässigster Nachforschung durch das Krankenexamen und die Untersuchung keine Anhaltspunkte dafür, wie das Syphilisgift in den Körper gekommen ist, zu ermitteln vermögen. Wir müssen uns eben dann damit begnügen, aus

---

1) Lang, Vorlesung über Pathologie und Therapie der Syphilis. Wiesbaden, Bergmann 1884/86. S. 376

2) Hueter, Grundriss der Chirurgie. Leipzig, 1880. Vogel. II. Hälfte. S. 852.

3) König, Lehrbuch der speciellen Chirurgie. Berlin. IV. Aufl. 1886. S. 218.

4) Grünfeld in Eulenburg's Realencykl. 1880. Bd. III.

5) Karl Koch, Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. Leipzig, 1890. Nr. 359.

der Art des Auftretens der localen Affection oder aus den concomitirenden Erscheinungen, oder vielleicht auch erst aus der probeweise eingeleiteten Therapie die syphilitische Natur derselben zu erschliessen«.

Dass es sich aber im vorliegenden Falle um eine Dactylitis syphilitica gehandelt hat, lässt sich neben den zum mindesten sehr verdächtigen Localsymptomen noch durch den Erfolg der antisyphilitischen Cur wohl beweisen. Im vorliegenden Falle scheint es sich um eine Dactylitis syphilitica auf Grund einer latenten oder congenitalen Syphilis zu handeln.

Eigenthümlich wäre die Länge der Latenz des syphilitischen Giftes im Körper, denn Patientin stand im 28. Lebensjahr, als die Erkrankung zum Durchbruche kam. Dieser Fall findet sein Analogon in den von K. Koch und Mac Cready beobachteten Fällen, in welchen die Dactylitis syphilitica in dem einen Falle im 20., im anderen im 25. Jahre nach der Primäraffection auftrat.

Ob die von dem Landgerichtsarzte hervorgehobene eigenthümliche Nervenkrankheit mit epileptischen und epileptiformen Anfällen als Hirnsyphilis oder Simulation aufzufassen sei, möchte dahin zu präcisiren sein, dass S. bei der Aufnahme in die Strafanstalt vom Referenten sehr leicht dadurch geheilt wurde, dass er die Gefangene eindringlich warnte, zu simuliren, da sie dadurch Disciplinarstrafen sich zuziehen würde, wodurch ihr die Wohlthat einer vorläufigen Entlassung nach überstandener $^3/_4$ Strafzeit verlustig gehen könnte. Das Nervenleiden wurde während ihrer Strafzeit in der Strafanstalt zum mindesten nicht mehr beobachtet. Immerhin ist die Beobachtung des Landgerichtsarztes nicht so ganz ohne Belang.

Einen Beweis dafür, dass der ursprünglich bestandene Spitzenkatarrh der Lunge vollständig geheilt war, giebt neben der auscultatorischen und percutorischen Untersuchung noch der Umstand Aufschluss, dass Patientin am 11. Januar 1890, in welcher die antisyphilitische Behandlung schon eingeleitet war, an febriler Influenza erkrankte (ein Umstand, welcher für jene zu Tuberculose sich Neigenden in der Regel verhängnissvoll würde), dennoch nicht tuberculös wurde.

Aus dem Pathologischen Institute zu München.

Ueber einen Fall von Lithopädion.

Von Dr. *Georg Schotte* aus Hameln (Hannover).

(Fortsetzung.)

Das zweite grössere Präparat besteht aus dem Fötus und dem ihn umschliessenden Eisack. Es stellt einen Tumor dar, der in seiner Form einer Birne ähnelt. In dem dickeren Theile des Tumors (Basis) liegt der Kopf und Steiss, in dem dünneren (Spitze) die linke Schulter des Kindes. Die eine Seite des Tumors (linke des Fötus) ist fast ganz flach, während die andere mehr kuglig erscheint.

Die grösste Höhe des Tumors beträgt	15	cm
» Breite » »	12,5	»
» Dicke » »	10	»
Der grössere Sagittaldurchmesser » (vom Scheitel bis etwa zur Rückenmitte)	16,5	»
der kleinere . . . . (vom Steiss bis zur Halswirbelsäule).	14,5	»
Der Umfang beträgt:		
um die Basis	39	»
um die Sagittalebene . . .	48	»
um die grösste Frontalebene . .	42	»

Etwa in der Mitte der linken Seite ist der Eisack von der Spitze bis zur Basis herab fast geradlinig durchtrennt. Es ist hier früher, wie aus dem Sectionsbericht hervorgeht, beim Abpräpariren der den Fötus deckenden und mit ihm theilweise verwachsenen Eihäute eingeschnitten worden. Von diesem Schnitte aus lässt sich der Eisack nach beiden Seiten auseinanderziehen, so dass die linke Seite des Fötus vollständig sichtbar wird. Auf der rechten Seite besonders in der Gegend des Kopfes und Steisses haftet aber der Eisack so fest am Fötus an, dass es nicht möglich ist, denselben von ihm zu trennen, ohne Verletzungen herbeizuführen. Während nun die Ränder dieses Schnittes sich fast bis zur Berührung einander nähern lassen, bleibt immer sowohl an der Spitze wie an der Basis des Tumors ein grösserer Theil des Fötus unbedeckt, so dass an diesen Stellen in der Continuität des Eisackes Lücken sind. Im Mutterleibe ist jedoch, wie wir aus dem Sectionsbericht entnehmen können, der Fötus vom Eisack vollständig umschlossen gewesen, und diese Lücken sind jedenfalls erst beim Herausschälen des Fötus aus der Bauchhöhle entstanden. Und zwar scheint mir der Defect an der Basis (in der Gegend der Füsse) bei der Loslösung von der hinteren Beckenwand entstanden zu sein, während der Defect an der Spitze der Stelle entsprechen würde, wo der Tumor mit dem Uterus in Zusammenhang gestanden hat.

Um dies näher zu begründen, müssen wir uns die Lage des Tumors im Mutterleibe vor Augen führen, und da der Sectionsbericht allein dazu nicht ausreicht, uns ein klares Bild zu geben, so müssen wir noch die Verhältnisse, wie sie das Präparat selbst bietet, zum Vergleich heranziehen. Im Sectionsbericht heisst es, dass der Tumor $1^1/_2$ Handbreite aus dem kleinen Becken herausragte; demnach muss also ein Theil desselben im kleinen Becken gelagert gewesen sein. Dies kann aber nur die Spitze des Tumors gewesen sein, da dessen Basis wegen ihrer Grösse auf keine Weise in ein Becken hineinpasst. Ferner heisst es, dass dem Tumor vorn der Uterus aufgelagert war. Wenn wir nun auf den Defect an der Spitze des Tumors den Uterus legen, so wird derselbe vollständig gedeckt. Und zwar müssen wir den Uterus so lagern, dass seine Hinterwand und das verdickte rechte Mutterband auf den Tumor zu liegen kommt, das Mutterband nach dem Kopfende, der Uterus nach dem Steissende hin. Nehmen wir diese Lagerung als richtig an, so würde der tiefste Punkt des Fötus sein linker Ellenbogen gewesen sein. Seine linke Seite wäre dem Kreuzbein, seine rechte der Bauchwand der Mutter zugekehrt gewesen. Der Steiss des Kindes würde in der linken, der Kopf in der rechten Seite der Mutter gelagert gewesen sein, während der Rücken etwas nach vorn schaute. Zugleich wäre noch die Spitze des Tumors etwas nach rechts verschoben gewesen, so dass der Kopf des Kindes den höchsten Punkt gebildet hätte. Mit dieser Annahme würde noch die Form und die Lage des Defectes an der Basis übereinstimmen. Denn, wie es im Sectionsprotocoll heisst, wurde der Tumor nur mit Mühe und mit Zurücklassung eines Theiles von der hinteren Beckenwand entfernt. Nun entspricht aber bei der angenommenen Lage der Defect genau der Stelle, wo der Tumor mit der hinteren Beckenwand in Berührung stand. Ferner ragen von den Rändern des Defectes noch einzelne Stränge zungenförmig hervor, so dass es genau so aussieht, wie wenn hier der Tumor halb scharf, halb stumpf herauspräparirt wäre, während er zugleich stark von der hinteren Beckenwand abgedrängt wurde. An der Spitze dagegen sind die Ränder des Defectes ganz glatt und die Form stimmt gut mit den Veränderungen überein, wie sie der Hinterfläche des Uterus und dem rechten breiten Mutterbande auflagern, während dies bei dem Defect an der Basis nicht der Fall ist.

Schliesslich möchte ich auch noch die Conturen des Tumors als Beweis für meine Annahme anführen. Denn bei obiger Lage passt sich der Tumor der Form des Beckens sehr gut an, indem die Stellen, an denen er dem Knochen auflag, eine Abplattung zeigen, während andere, denen sich keine knöchernen Widerstände in den Weg stellten, mehr abgerundet sind.

Nach dieser Abschweifung fahre ich in der Beschreibung des Fötus und seiner Hüllen fort. Die äussere Fläche des Eisackes zeigt vielfach schwache bindegewebige Auflagerungen in Form kleiner Spangen und Falten, jedenfalls herrührend von vielfachen Verklebungen und Verwachsungen mit den anliegenden Theilen der Bauchhöhle; im Ganzen ist sie jedoch ziemlich glatt und von gelblicher Farbe, die theilweise durch Pigmentablagerungen mehr in's Bräunliche spielt. Schon mit Hülfe unseres Gesichtssinnes nehmen wir hauptsächlich auf der rechten Seite zahlreiche dunklere Flecken wahr, die sich deutlich von ihrer Umgebung abheben. Es sind dies, wie eine genauere Untersuchung zeigt, kreidige und kalkige Einlagerungen von der verschiedensten Grösse und Gestalt. Für das Gefühl erscheinen sie als harte Schuppen, die beim Biegen brechen und zerbröckeln. Gemäss der stärkeren Verkreidung auf der rechten Seite ist auch hier die Wand des Eisackes grossentheils starr und unbiegsam, während sie links mehr lederartig ist, so dass sie sich leicht und ohne Schaden zu nehmen biegen lässt. Auf der linken Seite ist auch die Placenta mit der Innenwand des Eisackes fest verwachsen. Sie erstreckt sich fast über die ganze Seite, ist durchschnittlich 5 mm dick und zeigt ebenfalls kreidige Einlagerungen. Auf ihrer fötalen Fläche sieht man noch Fetzen der eigentlichen Eihäute von verschiedenster Grösse und Form, von gelber bis brauner Farbe. An ihrem Rande sieht man sogar, wie die fötalen Eihäute in den das Ganze umschliessenden Eisack übergehen. Theilweise lassen sie sich auch noch vom Eisack abziehen, grösstentheils sind sie jedoch so fest mit ihm verwachsen, dabei auch verkalkt, dass eine Trennung nicht mehr möglich ist. Die Nabelschnur, 17 cm lang, tritt zwischen linkem Oberschenkel und Gesicht hervor und ist, soweit sie zwischen diesen

Gebilden liegt, mumificirt, wo sie jedoch den Eihäuten anliegt, oberflächlich verkreidet. Ihre Insertion ist lateral und liegt in der Höhe der linken Hand des Fötus.

Der Fötus selbst hat seine Gestalt sehr gut bewahrt, abgesehen davon, dass durch den vom Eisack ausgeübten Druck manche Theile, wie besonders der Rücken und die Extremitäten stark verbogen sind. Er erscheint, wenn man den Tumor auf seine Basis aufstellt und die Eihäute zurückschlägt, in sitzender Stellung. Die Oberschenkel sind an den Leib herangezogen, die Füsse gekreuzt, der linke über dem rechten. Der Kopf ist stark über die Brust geneigt, so dass die Stirn fast auf dem linken Fusse und Unterschenkel ruht. Letzterer und auch der Fuss hat sogar eine der Stirnwölbung entsprechende Krümmung angenommen. Der Rücken geht senkrecht in gerader Linie aufwärts, doch ist seine obere Hälfte etwa von der Mitte der Brustwirbelsäule an bis zur Horizontale nach vorn gebogen, während die Halswirbelsäule in weit schwächerem Bogen sich anschliesst. Der linke Oberarm liegt der linken Seite dicht an. Das Ellenbogengelenk steht in äusserster Beugestellung, so dass Unter- und Oberarm fest aneinander gepresst sind. Die Hand ruht auf der Schulter. Der Daumen ist eingeschlagen, Zeige- und Mittelfinger ist vollständig, Ring- und kleiner Finger nur in der ersten Phalanx gestreckt, während die beiden anderen Phalangen im 1. Interphalangealgelenke rechtwinkelig gebeugt und stark nach der radialen Seite gedreht sind. Der rechte Arm ist durch die fest anhaftenden Eihäute vollständig verdeckt, nur soviel gewahrt man, dass die rechte Hand auf dem rechten Schläfen- und Stirnbein ruht. Dieselbe ist stark verkalkt und theilweise verletzt, so dass einzelne Knochen der Finger zu Tage treten, dagegen zeigt die linke Hand nur einzelne Kalkeinlagerungen am Handrücken, während sie sonst mumificirt ist. Deutlich sieht man an den Fingern der linken Hand die wohl ausgebildeten Nägel, die die Fingerkuppe erreicht haben. Die linke Schulter zeigt starke Kalkablagerungen, die theilweise schon zerbröckelt sind und den Humeruskopf sowie Theile des Schulterblattes sehen lassen. Einige grössere verkalkte Schuppen lagern noch auf der Schulter, doch sitzen dieselben so locker auf, dass sie bei dem ersten kleinen Anstoss abfallen werden. Ebenso findet sich ein kleinerer Defect am linken Ellenbogen, der das Olekranon, und ein ähnlicher am Handgelenk, der das Capitulum ulnae sehen lässt.

Ueber den ganzen Rücken und zwar ebenfalls rechts mehr wie links gewahrt man verkreidete Stellen, die bald stärker bald schwächer sind. Es ist hier ein grosser Theil der Haut des Fötus in eine starre Kalkmasse übergegangen, die zum Theil abgebröckelt, zum Theil am Eisack hängen geblieben ist. Vorn an der Brust und am Bauche gewahrt man keine Kalkablagerung, die Haut ist hier mumificirt und theilweise von den Rippen durchbohrt.

Die unteren Extremitäten sind gleich den oberen gut erhalten und zeigen an den dem Eisack anliegenden Stellen Verkalkung. Der einzige Defect ist hier am linken Unterschenkel zu finden, indem an ihm die Gelenkverbindung mit dem Fusse gelöst ist, so dass dieser nur noch an der mumificirten Haut hängt. An den Füssen zeigen die Zehen Nagelbildung, doch ist die Länge der Nägel geringer als an den Fingern. Beide Fusssohlen sind mit einer ihre Ränder allerseits überragenden, zähen Hautplatte überdeckt, welche von dunkelgelber Farbe ist und kreidige Einlagerungen zeigt.

Am Kopf befinden sich noch zahlreiche 4—5 cm lange Haare, obwohl die meisten beim Abziehen des Eisackes in dessen verkalkten Stellen hängen geblieben sind. Die einzelnen Kopfknochen sind stark gegeneinander verschoben. Das rechte Stirnbein ist unter das linke gedrängt, während es das rechte Schläfen- und Seitenwandbein überragt. Letzteres ist stark nach links verschoben und überdeckt den Rand des linken Seitenwandbeins, welches nach vorn zu unter dem linken Stirnbein steckt. Der Rand des Hinterhauptbeins liegt unter den beiden Seitenwandbeinen. Ueber dem der grossen Fontanelle zugewandten Winkel des rechten und linken Stirnbeins fehlen die normalen Bedeckungen des Knochens; seine Farbe ist weiss-gelblich, seine Ränder scharf, seine Dicke beträgt ungefähr 1 mm.

Das Gesicht des Fötus, welches vollständig den unteren Extremitäten und der Unterbauchgegend anliegt, ist in allen Theilen wohl ausgebildet; doch sind die Gesichtszüge etwas entstellt, weil einzelne hervorspringende Parthien, wie die Nase, durch den Druck der angepressten Körpertheile verbogen sind.

Der Fötus ist weiblichen Geschlechts, wie die gut entwickelten Genitalien zeigen. Man erkennt deutlich sowohl die grossen wie die kleinen Schamlippen, und zwar bedecken erstere die letzteren vollständig.

Es wurde sodann mit der Säge ein Sagittalschnitt durch den Fötus gelegt, der denselben in zwei nahezu gleiche Hälften zerlegte. Vorher wurde noch durch den Eisack über die rechte Seite ein langer Schnitt gemacht, so dass ein grosses Stück desselben an der Nabelschnur hängen blieb, damit sowohl die Sägelinie frei als auch die Ansatzstelle der Nabelschnur nicht verwischt wurde.

Der Schädel wurde durch die Säge fast genau in der Mittellinie getroffen, doch blieb von der Mundhöhle und den angrenzenden Parthien etwas mehr auf der rechten Seite. Von den unteren Theilen der Wirbelsäule kam etwas mehr auf die linke Seite, ebenso wie die Genitalien und der Nabel. Der rechte Unterschenkel wurde etwa in seiner Mitte quer durchsägt, während vom linken Fusse die Ferse abgetrennt wurde.

Der Schädel zeigt noch ziemlich seine normale Gestalt, nur ist er durch Druck auf den Hinterkopf stark nach vorn zusammengedrückt, während die Stirnwölbung unverletzt ist. Die Kopfknochen sind vollständig locker, durch die Säge grösstentheils gesprengt und aus ihrer ursprünglichen Lage verschoben. Ihre Dicke ist sehr verschieden, während die Seitenwandbeine nur $^1/_2$ mm stark sind, erreicht das Stirnbein mehr als 1 mm, das Hinterhauptbein sogar etwa 2 mm Dicke. Sowohl die äussere Haut wie die Dura mater sind grösstentheils vom Knochen abgehoben und lassen sich von den Stellen, an denen sie noch haften, leicht abziehen. Die äussere Haut des Kopfes, soweit sie dem Eisack anliegt, also mit Ausnahme des Gesichts, zeigt starke Kalkeinlagerungen, so dass sie nicht mehr biegsam ist. Die Dura mater erscheint als derbe, milchweisse Haut, die selbst bei starkem Ziehen mit der Pincette nicht einreisst. Man bemerkt auch die Grenzen des Gross- und Kleinhirns, doch sind Einzelheiten, wie Windungen oder Gefässe etc. nicht zu erkennen. Die Hirnsubstanz ist von braunrother Farbe und äusserst bröckliger Beschaffenheit.

Die Brust- und Bauchorgane, die durch den Schnitt getroffen sind, sind sämmtlich gut ausgebildet und leicht zu erkennen. Man unterscheidet die Lunge und das Herz, die Leber, den Magen und den Darm auf den ersten Blick. Letzterer zeigt geringen schwarz-grünlichen Inhalt, wodurch die ganze Bauchhöhle etwas dunkler erscheint als die Brusthöhle.

Kein einziges inneres Organ zeigt auch die leiseste Spur einer Verkreidung; dieselbe betrifft vielmehr lediglich die Peripherie des Tumors. Es sind also die Eihäute und die ihnen unmittelbar anliegenden Gebilde verkalkt. Diese Verkalkung erstreckt sich aber an keiner Stelle tiefer als bis in die Haut und das subcutane Bindegewebe, das Muskelgewebe zeigt keine Kalkeinlagerung mehr. Die Stärke dieser verkreideten Schicht ist an den einzelnen Stellen sehr verschieden; bald ist sie kaum 1 mm dick, bald dicker als 5 mm. Besonders an den Stellen, wo die Frucht mit den Eihäuten verwachsen ist, also rechts, bildet die Haut mit dem Eisack eine starre Kalkschale. Die oberflächlichste Schicht des Eisackes zeigt dagegen keine Verkalkung, sie bildet vielmehr eine zähe, durchscheinende Haut, in der man noch stellenweise Gefässe erkennt. Jedoch nicht nur an den mit dem Fötus verwachsenen Stellen zeigt der Eisack Verkalkung, sondern es finden sich auch an zahlreichen Stellen, z. B. wo die Placenta angewachsen ist, im Eisacke Kalkschuppen eingelagert, obwohl die darunter liegende Haut völlig intact ist. Wie schon oben erwähnt ist, lassen sich in der Placenta ebenfalls Kalktheilchen finden, doch zeigen dieselben hier krümliche Beschaffenheit und nicht die Schuppenform.

Fassen wir alle dies zusammen, so müssen wir das vorliegende Präparat als ein Lithokelyphopädion bezeichnen, die zweite Unterart des Lithopädion nach der Eintheilung Küchenmeisters (Arch. f. Gynäkol. Bd. XVII. pg. 155).

(Schluss folgt.)

Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

Ueber fieberlose Scarlatina. Von Dr. Felix Beetz in München.

Als Nachtrag zu Herrn Hofrath Wertheimber's unter obigem Titel veröffentlichten Aufsatze (Nr. 26 dieser Wochenschrift) gestatte ich mir, folgende zwei Fälle mitzutheilen:

I. Im Herbste 1886 erschien ein 20jähriger Wagenschieber mit einem über den ganzen Körper verbreiteten Scharlach-Exanthem und gleichmässig gerötheten Tonsillen in der Sprechstunde; er fühlte sich vollkommen wohl und zeigte, Abends gemessen, keine Temperaturerhöhung. Der Weisung, im Bette zu bleiben, leistete er keine Folge, sondern war, als ich ihn am nächsten Tage aufsuchte, in den Dienst gegangen. Da ich inzwischen selbst erkrankte, verlor ich ihn aus den Augen, bis er nach 3 Wochen mit hochgradiger Albuminurie, durch welche die Diagnose sicher gestellt war, wieder erschien.

II. 36 Stunden, nachdem ich ein an Scharlach-Diphtherie erkranktes Kind untersucht hatte, erkrankte ich unter leichtem Schüttelfrost an einer Angina mit auffällig dunkler Röthung von Mandeln und Rachen; nach weiteren 12 Stunden war ich wieder vollkommen wohl und ging dem Berufe nach, bis ich von Anderen auf ein inzwischen erschienenes Scharlach-Exanthem aufmerksam gemacht wurde. Die Temperatur, welche ich durch 8 Tage Morgens und Abends bestimmte, überschritt die Norm nicht und dürfte nur während des Frostes, wo sie nicht bestimmt wurde, erhöht gewesen sein. Der Puls war, wie dies auch Herr Dr. W. angiebt, während der ersten zwei Tage beschleunigt.

Die Richtigkeit der Diagnose wurde durch die eintretende starke Desquamation sichergestellt. In meinem Wirkungskreise, dem Westende der Stadt, waren damals Scharlacherkrankungen häufig.

Feuilleton.

Zur Onomatologia medico-historica.

Von Landgerichtsarzt Dr. *J. Ch. Huber* in Memmingen.

(Fortsetzung.)

Rainey. (Transact. philosoph society. 1857. Tom. 147.) Die von Rainey im Schweinefleisch entdeckten Körper, die bei

Gelegenheit der Trichinenfrage vielfach besprochen wurden, werden von Einigen mit Miescher's Schläuchen identificirt. Jedoch in neuester Zeit werden sie als Sarcocystis Miescheri (Ray Lankester 1882) von den Miescher'schen Körpern getrennt, welche Mischeria muris (R. Blanchard 1885) heissen.

Raynaud, Maurice, (1834—1881), Agrégé der Facultät, Arzt am Hospital Lariboisière, Paris.

Die vielgenannte »symmetrische Gangrän« (Gangrène symétrique)[1]) hat Raynaud schon 1862 in seiner Thése behandelt (Paris, 1862). Die grundlegende Arbeit aber findet sich in Archives génerales (1874 Jan. ff. p. 5 u. 189): Nouvelles recherches sur la nature et le traitement de l'asphyxie locale des extremités. In dieser Arbeit berichtet Raynaud über 6 genauer beobachtete Fälle. Als nächste Ursache wird ein Krampf der kleinen Arterien angenommen und die Behandlung mit constanten Strömen empfohlen.

Lit.: Weiss, M., über symmetrische Gangrän (Wiener Klinik 1882, Heft 10 u. 11 mit 4 Holzschnitten). Sehr gute Arbeit.

Hochenegg, Wien. med. Jahrb. 1885. Ausführlich und gründlich mit Bibliographie.

Petri, Berlin. klin. Wochenschrift 1879, beschreibt einen an sich selbst beobachteten Fall.

Die Literatur bis 1884 in Vol. 5 des Index Catalogue, ziemlich vollständig (Art. Gangrene symmetrical).

Sehr zu empfehlen ist die unter Kussmaul geschriebene Strassburger Dissertation von Lauer 1884.

Schulz Richard im Deutschen Archiv XXXV. 183 (Fall mit Typhus).

Lutz Alban in dieser Wochenschrift XXXI. 1884. Nr. 24.
Schmidt's Jahrb. Band CCI. p. 214 u. 246.

Reclus, Paul, Professeur agrégé de la faculté und Chirurgien des hôpitaux, mit Simon Duplay Herausgeber des grossen Traité de chirurgie.

Er hat als »Maladie kystique des mamelles« in der Revue de chirurgie (1883 October) eine Krankheit der Mamma beschrieben, welche doppelseitig auftritt, einen gutartigen Verlauf hat und in der Bildung zahlreicher seröser Cysten besteht. Die Lymphdrüsen sind unbetheiligt. Die Grösse der Cysten von Taubenei- bis Weinbeerengrösse. Der Inhalt ist oft bräunlich, viscid, mit Oeltropfen, auch atheromatös.

Lit.: Brissé St. Macary: De la maladie kystique des mamelles. These de Paris 1883. 106 pp. 4.

Jean Gourice: La maladie kystique de la mamelle. (Maladie Reclus). These de Paris 1887. 104 pp. 4.

In dieser Arbeit werden 23 Fälle beschrieben; das Alter der Kranken war von 20—63; meistens zwischen 40 und 50.

Reil, Joh. Christian (1759—1813). Als »lignes blanches de Reil« bezeichnen die Franzosen die nach schweren Fiebern auf den Fingernägeln sichtbaren weissen Querstreifen (»ungues omnes manuum et pedum circa radices linea alba semilunari notantur, quae superata febre cum lunula parallela prodit«). Reil, Memorabil. clin. fasc. 3. pag. 206. Hal. 1792.

Später hat sich besonders der französische Kliniker Beau der Sache angenommen. Wir verdanken Alfred Vogel eine treffliche Arbeit hierüber (Deutsches Archiv VII. 333, mit Tafel).

Robertson Argyll, Augenarzt zu Edinburg. Das nach diesem Autor benannte Pupillenphänomen (1869 Edinburg med. Journ.) bei Myosis spinalis besteht darin, dass neben der Reactionslosigkeit gegen Licht die Verengerung bei Convergenzbewegung eintritt. Erb, Deutsches Archiv. XXIV. p. 29. — Vincent, Thèse de Paris 1877.

Romberg-Howship'sches Symptom. Schmerz im Schenkel bei Hernia obturatoria incarcerata (Romberg, Nervenkrankheiten I, 89. — Krönlein in Schmidt's Jahrb. Bd. 226. p. 64).

Romberg'sches Symptom bei Tabes; Schwanken bei geschlossenen Augen. »Auf dieses pathognomonische Merkmal habe ich schon vor 20 Jahren aufmerksam gemacht«, Romberg ibid. pag. 906 (1857).

Rose, Edmund, geb. 1836, seit 1881 Professor zu Berlin. Eine Form des Starrkrampfes heisst Rose'scher Kopftetanus. (Tetanus hydrophobicus Rose). Es sind Fälle, die nach Traumen auftreten, die im Gebiete der 12 Hirnnerven liegen und die sich durch heftige Schlingkrämpfe auszeichnen, dabei gewöhnlich gleichzeitige Facialislähmung.

E. Rose über den Starrkrampf (Pitha u. Billroth, Handbuch etc. 1870). Das bis 1884 Bekannte ist gut zusammengefasst von M. Bernhardt in Zeitschrift f. klin. Medicin VII. pag. 410—424. Von den Franzosen haben Bernard u. Lèpine neue Fälle mitgetheilt. Die Wichtigkeit der Rose'schen Entdeckung wird in Frankreich voll anerkannt (Duplay u. Reclus, Traité de Chirurgie I. pag. 267).

Rust, Joh. Nepomuk (1775—1840), berühmter Chirurg zu Berlin. Malum Rustii = Mal sous occipital, Tuberculose der obersten Halswirbel (Leyden, Klinik d. Rückenmarkskrankheiten. I. 247). Rust, Abhandlungen und Aufsätze I. (1834) und Arthrokakologie.

Leyden sagt: »Besonders hat sich Rust um die Schilderung und Diagnose der Krankheit verdient gemacht, so dass man die Affection wohl als »Rust'sche Krankheit« bezeichnen konnte«.

Die kürzlich in Volkmann's Vorträgen über den Gegenstand erschienene Arbeit von E. v. Bergmann (tuberculöse Ostitis in und am Atlanto-Occipital-Gelenk) erwähnt auffallender Weise Rust's nicht.

Schönlein, Joh. Lucas († 23. Jan. 1864). Im Jahre 1839 publicirte er in Müller's Archiv (zur Pathologie der Impetigines) seine Entdeckung eines Pilzes beim Kopfgrind. Ausserdem schrieb hierüber Remak, (diagnostische und pathogenetische Untersuchungen, 1845). Die ganze Geschichte der grossen Entdeckung liest man besten in Robin's Végétaux parasites 1853. Der Name Achorion Schönlein stammt von Remak.

Simon, Gustav, Arzt an der Charité zu Berlin († 1857). Die von ihm 1842 entdeckte Milbe der Comedonen nannte P. Gervais: Simonea folliculorum. Noch jetzt in Frankreich als Simonèe, Simonide benannt (sonst Demodex folliculorum). (G. Simon, die Hautkrankheiten. Berlin 1851. pag. 312 ff.)

Lit.: Weyl u. Geber in v. Ziemssen's Handbuch XIV. Das Historische gründlich bei Landois, Greifswald. Beiträge I. p. 17—58. (1863).

Skoda, Joseph († 1881). Bruit Skodique, Tympanisme de Skoda (Jaccoud), ein tief tympanitischer Schall, der bei mässig grossen pleuritischen Exsudaten in Folge der Retraction des Lungengewebes über der noch lufthaltigen Lunge bemerkt wird und seine Höhe beim Oeffnen des Mundes nicht wechselt. Weil, topographische Percussion 2. Aufl., pag. 202. Darf nicht mit Williams Trachealton confundirt werden.

Tardieu, Ambroise, Professor d. gerichtl. Medicin zu Paris. Die beim Erstickungstode und anderen Arten der Letalität gefundenen kleinen, oft punktförmigen Ekchymosen der Pleura, des Pericards etc. werden bisweilen mit dem Namen des berühmten Pariser Gerichtsarztes verknüpft. Diese subpleuralen Ekchymosen heissen auch Bayard'sche Ekchymosen, Petechialsugillationen, punktförmige Ekchymosen. Sie sind schon 1753 von Röderer beschrieben, von Bernt 1828; von Bayard 1847; von Casper 1848.

Vrgl. Rheder in Viertlj. f. gerichtl. Medicin XXXII. 1880. Maschka in Prag. Viertelj. LXII. 1859.

Tenon, Jacques René (1724—1816), guter Anatom und Oculist. Als Tenonitis (ebenso fehlerhaft als »Bartholinitis«) benennt man die Entzündung der von T. näher beschriebenen bindegewebigen Umhüllung des Bulbus (Kapsel des Bulbus nach Henle). Tenon beschrieb die Kapsel in Memoir. d'Anatomie et de Physiologie 1806 (nicht 1840 wie bei Luschka steht). Sie heisst auch Bonnet'sche Kapsel.

Thomsen, J., Kreisphysicus in Kappeln (Schleswig) publicirte 1876 im 6. Bande des Archivs für Psychiatrie unter dem Titel »Tonische Krämpfe in willkürlich bewegten Muskeln in Folge von ererbter psychischer Disposition« einen in seiner Familie wiederholt beobachteten Krankheitszustand, an dem er

[1]) symètrique und nicht symmètrique schreiben die Franzosen.

auch selbst litt und trotzdem seine Praxis 36 Jahre lang besorgt hatte.

Als Thomsen'sche Krankheit oder Myotonia congenita (Strümpell) ist die Affection seitdem vielfach beschrieben worden. An der Spitze steht die Monographie von Erb, Leipzig 1886. Kürzer, aber sehr gut ist die Darstellung von Eulenburg in Realencyklopädie, Band 19.

Tornwaldt, Gustav Ludwig, geb. 1843, Arzt zu Danzig. Die Tornwaldt'sche Krankheit ist ein Katarrh des Recessus pharyng. medius.

Kafemann, Wiesbaden 1888. — Fränkel, Pharynx in Eulenburg's Realenc.

Traube, Ludwig, Kliniker zu Berlin (1818—1876). Ueber den für die Diagnose linksseitiger Pleuritiden so wichtigen »halbmondförmigen Raum« siehe man dessen »Gesammelte Beiträge« II. 854. — Alb. Fränkel, Diagnostik etc. der Lungenkrankheiten pag. 63 (1890). Weil, Handbuch der topographischen Percussion 2. ed. pag. 209 (1880) misst dem halbmondförmigen Raum nur bedingten Werth bei, während A. Fränkel (cf. oben) und O. Fräntzel (Art. Pleuritis in v. Ziemssen's Handbuch IV) grosses Gewicht auf die Untersuchung dieser Region legen.

Treitz, Wenzel (1819—1872) Prof. der path. Anatomie zu Prag. Die Hernia retroperitonaealis Treitzii beschrieb er classisch 1857. Zur weiteren Orientirung über diese klinisch unerkennbare, glücklicher Weise sehr oft wenig fühlbare Darmdislocation diene Leichtenstern in von Ziemssen's Handbuch VII. — Vortrefflich ist die unter F. A. Zenker geschriebene Dissertation von Fritz Krauss (Erlangen 1884), woselbst sich auch die Gesammtliteratur findet.

Trousseau, Armand (1801—1867). Ueber das Trousseau'sche Phänomen bei Tetanie sehe man Erb in v. Ziemssen's Handbuch XII. I. (Schluss folgt.)

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Hermann Schmidtborn: Ueber Asthma nervosum. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge Nr. 328.

Emil Bloch: Die sogenannte nasale Form des Bronchialasthma. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge Nr. 344.

Schmidtborn, der von keiner der bisher aufgestellten Theorien über das Wesen des Asthma nervosum sich befriedigt erklärt, hält das Asthma für die Folge eines Krampfes der Lungenarterien. Durch einen solchen Krampf erleidet die ansaugende Wirkung der Lungen eine schwere Schädigung, es strömt weniger Blut zu dem Herzen zurück, es gelangt aber auch viel weniger Blut in die Aorta. Die Leerheit der Körperarterien, das blasse cyanotische Aussehen sprechen für diese Erklärung. Auch die gesteigerte Thätigkeit der Athemmuskeln erklärt sich aus dem Krampfe der Lungenarterien: der Sauerstoffmangel und die Kohlensäureüberladung des Blutes erreicht bei ungenügender Füllung des grossen Kreislaufes einen sehr hohen Grad, so dass die Muskeln zu gesteigerter Thätigkeit angeregt werden; diese Muskelreizung erfolgt aber nicht durch directe Reizung des Athmungscentrums, sondern reflectorisch in Folge verstärkter Reizung der sensiblen Muskelnerven.

Die Abnahme der Athemzüge beim Asthma beruht auf einer Herabsetzung der Erregbarkeit des Lungenvagus; durch den Gefässkrampf wird die Aufnahme von Sauerstoff und Abgabe der Kohlensäure erschwert; aus der Herabsetzung dieses auf die Athmung wirkenden Reizes muss eine Verminderung der Athemzüge resultiren. Ob der Tiefstand des Zwerchfelles durch einen Krampf dieses Muskels in Folge der Aenderung des Gasgehaltes des Blutes bedingt ist, oder durch den Reflex selbst, d. h. durch Tetanus, lässt Schmidtborn unentschieden. Auch das Auftreten von Secret in den kleineren Bronchien hält Schmidtborn mit seiner Auffassung sehr wohl vereinbar, da die Bronchialgefässe einem anderen Stromgebiete angehören wie die Pulmonalgefässe; nach Schmidtborn ist die Secretion eine directe Folge des primären Reizes; für dessen Auffassung spricht nach des Verfassers Ansicht schliesslich auch die prompte Wirkung von Morphium, Chloral, besonders aber die des Amylnitrits. Was des Referenten Ansicht anlangt, so erscheint demselben die frühere Auffassung des Bronchialasthma als Krampf der Bronchiolen mit oder ohne Krampf des Zwerchfelles natürlicher und einfacher; dieselbe erklärt ebenfalls die Störungen am Herzen und im grossen Kreislauf.

Bloch, der Verfasser der zweiten Arbeit, knüpft an die Schmidtborn'sche Ansicht von dem Krampfe der Pulmonalis an und meint, dass sie manches Bestechende für sich habe. Zu der Behauptung Schmidtborn's aber, dass die Lungen hinlänglich mit Luft versehen seien — das verrathe sich durch die Rasselgeräusche und die starken Inspirationsbewegungen, kann sich jedoch Bloch nicht bekennen; er sagt mit Recht, es sei etwas Anderes, ob Athmungsbewegungen am Brustkorbe ausgeführt werden, oder ob die Luft wirklich in die Alveolen eindringe. Nun gelangt aber beim Asthma in der That die Luft in die Bronchien, aber nicht oder nur in sehr geringer Menge über diese hinaus in die Alveolen. Uebergehend auf das nasale Bronchialasthma kommt Bloch zu der Anschauung, dass die flüchtigen Störungen der Respiration, wie sie beim Schnupfen während des Schlafes durch Verschluss von Nase und Mund vorkommen, nichts sind als die primitivsten Anfänge des nasalen Bronchialasthmas.

Durch die wechselweise Behinderung sowohl der In- wie der Exspiration werden die Bronchialmuskeln zu erhöhter Thätigkeit angespornt, auch kann sich durch diese Störungen ein neurasthenischer Zustand entwickeln, wodurch die Anfälle allmählich heftiger und andauernder werden. Dieser neurasthenische Zustand ist nach dem mechanischen das zweite unbedingt erforderliche Moment für die Entstehung des nasalen Bronchialasthma. Die Ueberausdehnung der Alveolen mit Luft, sowie der erhöhte Luftdruck in den Alveolen, wodurch das Blut aus den die Alveolen umspinnenden Capillaren zurückgedrängt wird, sind die Ursachen der Athemnoth. Einen Krampf der Pulmonalis will Bloch nicht anerkennen, da er durch nichts erwiesen sei, aber darauf besteht er, dass während des Anfalles die Lunge anämisch sei. Neben der Anämie im Pulmonalgebiete besteht eben eine Hyperämie der gröberen Bronchien, welche zu vermehrter Secretion und dadurch zu den bekannten sibilirenden Geräuschen führt. Als therapeutische Maassnahme steht die Freimachung des Luftweges durch die Nase in erster Linie. Grosse Strecken der Schleimhaut galvanokaustisch zu zerstören, hält Bloch für sehr unnöthig und schädlich, dagegen muss kräftigend auf das Nervensystem eingewirkt werden. Schech.

Prof. **Holländer** und Docent Dr. **Schneidemühl: Handbuch der zahnärztlichen Heilmittellehre.**

Das Werk besteht aus einem allgemeinen und speciellen Theile. Ersterer schildert in gedrängter Kürze die Schicksale der Arzneimittel im Körper, sowie die Therapeutik und Receptirkunst, die Eintheilung der Arzneimittel, die gebräuchlichsten Abkürzungen, um mit einem längeren Rückblick auf Zahn- und und Mundarzneien zu schliessen.

Der specielle Theil enthält in alphabetischer Reihenfolge alle Arzneistoffe, welche in der Zahnheilkunde Verwendung finden. Da hier die Grenze schwer zu ziehen ist, so wird mancher Mittel finden, deren Erwähnung er für überflüssig hält, während Andere wieder Arzneistoffe vermissen werden. Wir halten die Auswahl für mehr als genügend. Die einzelnen Stoffe sind gründlich und prägnant beschrieben, die in manchen Handbüchern angeführten Recepte jedoch zum grossen Theile weggelassen, wohl, um den Studirenden an selbstständiges Denken beim Receptiren zu veranlassen. Bei den toxischen Mitteln ist in den wenigsten Fällen das Gegengift angegeben, was besser immer geschehen wäre.

Im Ganzen ist das Werk mit ausserordentlichem Fleisse zusammengestellt, so dass auch die neuesten Forschungen mit aufgenommen sind. Da die wenigen, von früher existirenden Arzneimittellehren für Zahnärzte dieser an Werth und Bedeutung nachstehen, so sollte sie in keiner zahnärztlichen Bibliothek fehlen. Privatdocent Dr. Weil.

Vereins- und Congress-Berichte.

X. Versammlung befreundeter süddeutscher und schweizerischer Ohrenärzte

zu Nürnberg, Pfingsten 1890.

(Originalbericht von Dr. Burkhardt.)

(Fortsetzung.)

Walb: Fall von primärer Ostitis des Proc. mastoid. mit secundärer Paukenaffection.

Es bestand dicht vor dem Trommelfelle in der hinteren unteren Gehörgangsgegend eine reichlich dünnflüssigen Eiter secernirende Fistel. Trommelfell stark geschwollen, geröthet, nicht perforirt. Dabei Schwindel, Kofschmerzen, leichtes Fieber. Durch Paracentese wurde nun kein eitriges, sondern seröses Exsudat, bei späterer Wiederholung dickschleimiges durchsichtiges Secret entleert. Bei der Operation durch Trendelenburg fand sich nach Ablösung der Muschel und Abmeiselung eines Theils der hinteren Gehörgangswand ein mit Granulationen angefüllter langer cariöser Gang nach dem Proc. mastoid. Heilung.

In der Discussion weist Politzer darauf hin, dass die Entstehung dieses Falles sich doch auch so erklären liesse: Vielleicht bestand anfänglich nur ein serös schleimiger Katarrh. Nun kann durch Schleimhautschwellung ein Abschluss der Warzenzellen erfolgt sein. In dem abgeschlossenen Gebiete kam es zu eiteriger Entzündung, während in der Pauke der seröse Katarrh andauerte.

In ähnlichem Sinne äussert sich auch Bezold, der in einem nach Typhus abdom. zur Section gekommenen Falle in der Pauke seröse, in den Warzenzellen eiterige Entzündung fand.

Zaufal fand bei der Section eines an Schussverletzung gestorbenen Mannes, dem er 2 Jahre vorher eine Otitis med. supp. chronica zur Heilung gebracht hatte, und ohne dass ein Recidiv in der Zwischenzeit eingetreten wäre, die Warzenfortsatzzellen der erkrankt gewesenen Seite noch dicht mit Serum gefüllt. Hätten hier diese Massen, wie das ja denkbar, nach der langen Latenz wieder ihre Virulenz entfaltet, dann würde anscheinend eine primäre Ostitis mit vielleicht collateralem Oedem der Paukenschleimhaut zur Beobachtung gekommen sein.

Bezold sah bei Influenzaotitis öfters ein beerenförmiges Hervorwuchern der verdickten Schleimhautschicht des Trommelfells durch die Perforationsöffnung. Diese in einem Falle 5mal mit Schlinge abgetragene Prominenz zeigte sich stets central perforirt.

Aehnliches beobachteten auch Körner und Köbel.

Kirchner: Demonstration pathologischer Veränderung der Tröltsch'schen Falten.

Vortragender demonstrirt an einer Reihe mikroskopischer Präparate eigenthümliche pathologische Veränderungen der Tröltsch'schen Falten, bestehend in Bildung zahlreicher, warzenförmiger, polypenartig in das Lumen der Taschen hineinragender Wucherungen und macht auf die Bedeutung dieser Gegend bei eitrigen Entzündungen aufmerksam.

Bezold: Demonstration seiner Hörprüfungsinstrumente.

Bezold hat die bis jetzt von ihm gebrauchten und bekannt gemachten Hörprüfungsmittel zu einer fortlaufenden Tonreihe ergänzt, welche der Versammlung vorgelegt wird. Es sind dies 8 Stimmgabeln und 3 Pfeifchen. Sie umfassen die gesammte Skala lückenlos vom Contra C mit 32 Doppelschwingungen bis zu ihrem obersten noch percipirbaren Ende im Galtonpfeifchen, demnach zwischen 9 und 10 Octaven und das in durchgängig reinen obertönefreien Tönen von mittlerer Stärke. Vortragender betont ganz besonders die Wichtigkeit der exacten Prüfung mit den tiefsten Tönen der Skala, nachdem sich ihm der mehr oder weniger ausgedehnte vollständige Ausfall derselben als ein niemals fehlendes charakteristisches Merkmal für eine grosse Reihe von Ohrerkrankungen erwiesen hat. Es kann nicht bezweifelt werden, dass mit Hilfe der vollkommenen Tonreihe sich eine ganz neue functionelle Symptomatologie aufbauen wird. Der von ihm schon früher ausgesprochene Satz: Der Schallleitungs-Apparat vermittelt nur die Ueberleitung für Schallwellen des untersten Theils der Tonskala, welche per aerotympanale Leitung unser Ohr treffen; — für den oberen Theil der Skala ist derselbe entbehrlich — dieser Satz hat sich ihm auch jetzt bei Nachprüfung mit dieser nun lückenlosen Tonreihe durchaus bestätigt.

Für jede anatomische Veränderung am Schallleitungsapparate lässt sich ein entsprechend grosser Defect am unteren Ende der Skala nachweisen, dessen Töne für das Ohr vollständig fehlen.

In der darauffolgenden lebhaften Discussion wird besonders die Frage des Vorkommens von Tonlücken besprochen. Sie sind nach Bezold stets ein Zeichen, dass der Krankheitsprocess ein complicirterer ist, bei einfacher acuter Mittelohrentzündung fehlen sie. Sie kommen im unteren Theile der Skala selten, nicht sehr häufig im mittleren, öfter hingegen im obersten Theile derselben vor.

Walb fand öfters bei Spannungsanomalien des Trommelfells (Atrophie desselben nach chronischem Katarrh) Tonlücken in der Mitte der Skala und das bei intacter Knochenleitung.

Schubert: Krankenvorstellungen. 1) 15jähriges Mädchen mit Hemmungsbildung der rechten Ohrmuschel. Atresie des Gehörganges und der Tube, und mit mangelhafter Entwickelung des Ober- und Unterkiefers. (beschrieben Archiv für Ohrenhlk. Bd. XXX. pg. 48.) Die missbildeten Theile sind entwickelungsgeschichtlich auf I. Kiemenbogen und I. Kiemenspalte zurückzuführen.

In der Discussion hebt Prof. Zaufal den Einfluss hervor, den das Fehlen der Annulus tympanicus auf die Entstehung der Atresie ausübt und giebt an, dass er bei Neugeborenen mit Atresie des Meatus das Zurückbleiben des Wachsthums der entsprechenden Gesichtshälfte voraussagt, auch wenn zur Zeit eine Asymetrie des Gesichtes noch nicht besteht.

2) 45jähriger Mann mit narbigem Verschluss des linken Meatus in Folge einer über 6 Jahre sich hinziehenden Hauterkrankung, welche am nächsten der acuten multiplen Hautgangraen (Doutrelepont) verwandt zu sein scheint.

Der schwächlich gebaute und schlecht genährte kyphoskoliotische Patient (Schuhmacher), bei dem keine hereditäre Belastung, keine Syphilis, keine Tuberculose, kein Diabetes, nur mässige Albuminurie nachweisbar ist, erkrankte zuerst 1884. Es wurde eines Morgens auf der rechten Wange eine braune Borke bemerkt, wie nach einer Hautschürfung, ohne dass eine solche vorausgegangen. Nach 14 Tagen stiess sich dieselbe unter Eiterbildung ab und heilte die wunde Stelle binnen 2—3 Monaten mit Hinterlassung einer grossen Narbe. In gleicher Weise erkrankten nun im Laufe der nächsten Monate und Jahre allmählich die verschiedensten Stellen von Kopf, Hals, Brust, Unterleib, so dass Patient mit Narben wie übersäet erscheint. Er bemerkte nie Vorboten; zumeist soll einer neuen Attaque ein Excess in Alkohol vorhergegangen sein. Patient, ein indolenter Mensch, kam nie mit frischem Anfall in ärztliche Behandlung, stets erst nach wochenlanger Dauer. Am 1. Juli 1886 trat er zuerst in Behandlung wegen linksseitiger Ohreiterung, die unter den gleichen Begleiterscheinungen kurz vorher begonnen hatte. Im linken Meatus fanden sich graue nekrotische Gewebsfetzen, nach deren Entfernung üppige, den Gehörgang füllende Granulationen zu Tage traten. Der Process überschritt das Gebiet des knorpeligen Gehörganges nicht — Heilung in Folge Nachlässigkeit des Patienten mit Atresie des Meatus. Im November 1888 erscheint Patient wieder mit frischer Erkrankung des rechten Ohres. 10 Tage vorher hatte er beim Aufstehen vom Mittagsschlaf stechende Schmerzen darin empfunden und entleerte sich eine schmierige Masse, welche Patient mit Häringsmilch vergleicht. Die ganze Concha ist geschwollen, leicht geröthet und schmerzhaft bei Berührung. Ein scharf umschriebener Abschnitt der Concha rings um den Meatus nach oben vom Anthelix nach hinten von Helix begrenzt war mit grauweissen nekrotischen Hautfetzen belegt; der Meatus zeigt bis in eine Tiefe von 1 cm denselben Zustand. Unter den nekrotischen Massen Granulationen. Die tieferen Abschnitte des Meatus sowie des Trommelfells normal. Heilung mit leichter Verengerung des Gehörganges.

Seit 2 Jahren kein neuer Anfall mehr. Mai 1889 linksseitige Hemiplegie.

(Schluss folgt.)

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Originalbericht.)

Sitzung am 7. Juli 1890.

Vor Eintritt in die Tagesordnung erhält das Wort:

Herr **Gerhardt:** Ich lege Ihnen zwei Pulscurven vor von einem Kranken, der am 29. Mai unter Uebelkeit, Krampfgefühl in der Herzgrube und leichtem Fieber erkrankte, am 5. Tage seiner Krankheit in die Charité aufgenommen wurde und zunächst, da er jetzt fieberfrei war und nur noch über Appetitlosigkeit und Uebelkeit klagte wegen Magenkatarrhs behandelt wurde. Am Tage nach dem Eintritt traten eine Menge Roseola-Flecken auf, die Milz war wenig vergrössert, so dass die seltene Form des fieberlosen Abdominaltyphoids angenommen wurde. Die Curve vom 4. Juni zeigt deutliche Dicrotie und

zwar eine secundäre Ascension, die von der primären ziemlich entfernt ist, während die Curve vom 9. Juni dem Tage des Austritts ganz normal ist. Ich finde die Dicrotie bei Abdominaltyphus besonders auffällig und halte besonders diesen Fall für beweisend für die Wirkung des Typhusgiftes auf die Arterienwand, vermöge deren auch bei nicht erhöhter Temperatur der Puls dicrot wird.

Herr **Renvers: Ueber einen Fall von Tetanus.**

In den letzten 4 Wochen hatten wir drei Fälle von Tetanus, zweimal im Anschluss an Verletzungen der Haut durch Holzsplitter. Ein Fall ist geheilt; der Symptomencomplex war der allgemein bekannte. Ueber die Aetiologie gehen die Ansichten noch auseinander. Beweisend können nur die Impfversuche an Thieren sein. 1884 und 85 wurde im Eiter der specifische Tetanusbacillus gefunden, das dazugehörige Ptomain wurde von Brieger dargestellt. An den von Kitasato gezüchteten Reinculturen wurden die biologischen Verhältnisse genauer studirt. In unsereren Fällen trat meist nach acht Tagen Tetanus auf, die Impfversuche an Thieren ergaben schon 10 bis 15 Stunden später tetanische Starre in der Nähe der Impfstelle, die sich bald auf die Extremitäten fortsetzte. Als günstige Versuchsthiere erwiesen sich Kaninchen und Hunde, die Wirkung war meist bei Kaninchen schneller als beim Hunde. Der Eiter zeigt mikroskopisch sporenhaltige, feine Bacillen neben anderen Bacterienarten. Die Reinculturen des Herrn Kitasato zeigten feine lange Fäden, die bei niedriger Temperatur entstehen und später zerfallen in Stäbchen, die endständige Sporen tragen; auf Nährsubstanz im Reagenzglas wachsen die Culturen strahlig von der Impfstelle aus. Sie sind anaërob. Impfungen mit diesen Reinculturen ergaben ebenfalls typischen Tetanus. Entnahm man den Impfstoff dicht neben dem Splitter, so war derselbe wirksam, etwas weiter entfernt entnommener und Impfungen mit anderen Körpertheilen, Gehirn, Rückenmark, Milz blieben unwirksam, der Bacillus bleibt also local. Behandlung der Wunde mit Antiseptica, Excision und Amputation selbst eine Stunde nach der Impfung hielten den Tetanus nicht auf. Pathologisch-anatomisch konnte eine Veränderung der Nerven, wie man sie früher behauptet hat, nicht nachgewiesen werden. Was die klinische Seite anbetrifft, so fand sich, dass das Bild begann mit localem Tetanus in der Nähe der Verletzung; die Muskeln sind nicht ad maximum gespannt. Die Temperatur war nicht besonders erhöht; Erhöhung auf 39,5 war in einem Falle zurückzuführen auf intercurrente Schluckpneumonie in Folge von Krampf der Schlingmuskulatur. Puls erhöht, 140—50. Die kriegschirurgische Statistik zeigt, dass die Fälle, die nach dem achten Tage auftreten, als die günstigeren zu betrachten sind. Eine vermehrte Stickstoffausscheidung ist nicht constatirt worden. Zur Behandlung des Tetanus will ich kurz folgendes bemerken: Wir haben schon gezeigt, dass der Bacillus local bleibt, während wir annehmen müssen, dass die Toxine an den Nerven weitergehen; nun wirken zwar Carbol und Sublimat im Reagensglase sehr gut, allein erst nach längerer Zeit. Am wirksamsten scheint das Jodoform zu sein. Behring hat gezeigt, dass es gegen das Gewebe indifferent ist, die Ptomaine dagegen durch das sich abscheidende Jod beeinflusst werden. Auf Grund dieser Betrachtungen empfiehlt es sich 1) die Wunde breit zu spalten, etwaige Fremdkörper zu entfernen und dann mit Jodoform zu behandeln. Natürlich sind Verdunklung des Zimmers, Anwendung von Narcoticis (tiefe Chloroform Narkose) und vor allen Dingen die Ernährung, eventuell mit der Schlundsonde, anzurathen. Amputation und Neurectomie sind nutzlos; specifische Mittel kennen wir nicht.

Herr Guttmann weist darauf hin, dass solche Splitter sehr lange, wenn sie aufbewahrt werden, ihre Wirksamkeit behalten. In einem Falle bis zwei ein viertel Jahr. Herr Brieger giebt an, dass das im Tetanuseiter gefundene Toxalbumin eines der stärksten Gifte sei. Herr Lüderitz: Die Wirksamkeit des Tetanusgiftes nimmt nach meinen Erfahrungen in den folgenden Generationen der Impfung ab. Herr Leyden: Wunderlich hat in den letzten Lebenstunden bei den letal verlaufenden Fällen sehr hohe Temperaturen festgestellt, ich habe dasselbe beobachtet und die Temperaturerhöhung durch die vermehrte Verbrennung in Folge der gesteigerten Muskelthätigkeit erklärt. Herr Renvers: Es sind Fälle bekannt in denen trotz starker Contracturen keine erhöhte Wärmebildung auftrat. Eine Abschwächung des Giftes habe ich nicht bemerkt.

Herr **Katz:** Ein Fall von knöcherner **Ankylose des Steigbügels** bei trocknem chronischem Mittelohrcatarrh mit Demonstration von Präparaten.

Herr **Salaghi-Bologna:** Ueber die **mechanische Behandlung** verschiedener Krankheiten mittelst eines neuen Apparates.

Aerztlicher Verein zu Frankfurt a. Main.

Sitzung vom 7. Juli 1890.

Dr. **Joseph Schütz: Carcinombefunde nebst ätiologischen und praktisch verwendbaren diagnostischen Ausblicken.** (Autoreferat.)

Die homologe Entstehung des Krebses aus präexistirenden Epithelien, der continuirliche Zusammenhang der Krebs- und Epithelzellen und das Wachsthum der Krebszellen aus sich selbst heraus ohne Zuthun des angrenzenden Bindegewebes weisen genetisch und histologisch den Krebs dem dermatologischen Interesse zu, zumal vom Krebs der Haut ausgehend durch Thiersch die Gesichtspunkte aufgestellt wurden, welche durch die späteren Untersuchungen (Waldeyer, Friedländer u. a.) allgemeine Gültigkeit für den Krebs überhaupt erlangten.

Als nicht rein histologischen Charakters wurden Befunde von Mikroorganismen zuerst erledigt. Durch Färbung mit Gentiana-Violett und Differencirung mit schwachem HCl-Alkohol gelang dreimal in Lippencarcinom die Darstellung von Mikroorganismen: einmal Stäbchen von der Grösse und Form der Tuberkelbacillen, sodann sehr kleine unregelmässig gruppirte Coccen, endlich wetzsteinförmige sporenhaltige Bacillen. Nach historischer Entwickelung der bacillären Theorie des Krebses wird die Möglichkeit, dass der Entstehung des Krebses überhaupt ein Mikroorganismus zu Grunde liegen könne, ex analogia widerlegt zum Theil unter Benutzung der bereits von Senger contra Scheurlen geltend gemachten Deductionen, sowie unter Hinweis auf die Proliferationsfähigkeit und das augenscheinliche protoplasmatische Wohlbefinden der Krebszelle, welche oft keine Degeneration eingeht, sondern nur graduelle Unterschiede von den entsprechenden Zellen des Mutterbodens zeigt.

Letztere Unterschiede waren in Form von vergleichenden Beobachtungen von Carcinomen der verschiedensten Organe einerseits und sonstigen Epithelanomalien und normaler Haut andererseits unter Berücksichtigung speciell der Lehre von der Karyokinese Hauptgegenstand der Betrachtung und wurden als diagnostisch bei der histologischen Untersuchung von Geschwülsten verwendbar erachtet.

Unter Offenlassung der Frage, ob für die indirecte Kerntheilung bei malignen Geschwülsten die bis jetzt beschriebenen qualitativen Abweichungen charakteristisch seien oder überhaupt zu Recht bestünden, wird den von jedem Praktiker mit den bescheidensten Hilfsmitteln feststellbaren quantitativen Unterschieden der Mitosen, sowie deren hervorragend peripherer Lage nahe den Blutgefässen diagnostischer Werth beigelegt, und die grosse Anzahl der Mitosen, die absolute Grösse derselben, die bei jedem Krebs constatirbaren verschiedenartigen Grössendurchmesser der Mitosen in ein und demselben Präparate besonders hervorgehoben.

Als ferner im Zusammenhang mit diesen Kriterien verwendbaren Anhaltspunkten für die Diagnose Krebs wird das sehr reichliche Auftreten von Leukocyten mit fractionirten Kernen im Epithel erwähnt in Präparaten, welche nach Flemming fixirt wurden.

Endlich erschien auch die reichliche Vascularisation und die begleitenden Rundzelleninfiltrate durch die Art und Weise, wie sie mit der Bildung von Carcinom Hand in Hand gehen, charakteristisch.

Bei der geringen Befriedigung, welche oft die Constatirung einer »Epithelatypie« (Waldeyer, Friedländer) gab, erscheint es auf Grund der Befunde nothwendig, künftighin jede verdächtige Geschwulst lebend frisch genau nach Flemming in dem Osmiumessigsäure-Chromsäure-Gemisch zu fixiren, da hier-

durch alle beschriebenen Verhältnisse deutlich werden. Als bequeme Färbung wird Carbolfuchsin eventuell mit Methylenblau Gegenfärbung anempfohlen.

Die Befunde gelangten durch sechs Mikrophotogramme zur Demonstration. Die kostspielige Reproduction der Photographien veranlasst die ausführliche Veröffentlichung mit Abbildungen im Buchdruck.

Aerztlicher Verein München.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 26. März 1890.[1])

Vorsitzender: Dr. Hellermann.

Privatdocent Dr. **Prausnitz: Die Einführung der Schwemmcanalisation in München.**[2])

Meine Herren! Wenn ich nach der im vorigen Monat erschienenen eingehenden Arbeit Geheimrath v. Pettenkofer's: »Zur Einführung des Schwemmsystems in München« hier nochmals zu diesem Thema das Wort ergreife, so geschieht dies auf besonderem Wunsch unseres verehrten Vorstandes und Geheimrath v. Pettenkofer's. Beide Herren wollten, dass diese für das Wohl Münchens so hochwichtige Frage auch vor diesem Forum besprochen würde, um damit auch denjenigen, welche gegen dieses Project Einwände zu machen beabsichtigen, in der nachfolgenden Discussion hiezu Gelegenheit zu geben.

Wie Sie wissen, meine Herren, beabsichtigen die städtischen Behörden Münchens, sobald wie möglich die Schwemmcanalisation einzuführen.

In das schon vorhandene Canalnetz werden bisher nur die Strassen-, Haus- und Fabrikwässer eingeleitet, während die Fäcalien theilweise ausgeschlossen sind. Ein Theil der Münchener Häuser, welcher an den zahlreich durch die Stadt laufenden, jetzt zumeist überbauten Stadtbächen liegt, hat freilich auch jetzt schon das Privilegium die Fäcalien in diese Bäche einzuführen, wie auch bestimmte Hauscomplexe, in denen grössere Mengen von Menschen wohnen, die besondere Erlaubniss der Einleitung der Fäcalien in die Canäle erhalten haben. Unter diesen seien besonders sämmtliche grössere Krankenhäuser, einzelne Kasernen, verschiedene Hotels, sowie das Landtagsgebäude genannt.

Es soll nun das Schwemmsystem durchgängig eingerichtet werden, d. h. wie es schon in den meisten grösseren Städten geschehen ist, die Einleitung aller Fäcalien in die Canäle eingeführt werden. Was bisher nur einzelnen Hausbesitzern gestattet war, soll nicht nur allen erlaubt, sondern sogar anbefohlen werden.

Hier entsteht sofort die Frage, ob denn die jetzigen diesbezüglichen Zustände in München verbesserungsbedürftig, ob die analogen Einrichtungen anderer Städte sich wirklich derartig bewährt haben, dass sie auch bei uns anzustreben sind. Die Frage ist zweifellos zu bejahen. Die hier übliche Ansammlung der Fäcalien in Gruben, deren Räumung während der Tagesstunden, der überirdische Transport der Fäcalien in Tonnenwägen, giebt zu vielfachen, Ihnen allen bekannten, einer Grossstadt unwürdigen Missständen Anlass.

Nur auf einen Punkt will ich kurz eingehen. Bei diesem System ist es nur durch besondere, allgemein nicht durchführbare Einrichtungen möglich, die Luft der Wohnungen rein zu halten und Wohnräume vor dem üblen Geruch zu schützen, welcher die Folge der steten Communication dieser mit den Senkgruben ist. Das vom hygienischen Standpunkte so wichtige Postulat einer reinen Luft in unseren Häusern ist nur zu erfüllen, wenn die Abtrittröhren reichlich mit Wasser gespült, die Abtritttrichter durch besondere Wasserverschlüsse, Syphons genannt, von den Abtrittröhren abgeschlossen werden.

Die hiebei verbrauchten grossen Wassermengen machen aber die Benützung von Gruben wegen der sonst erforderlichen Grösse unmöglich; die Einführung der Schwemmcanalisation ist eine nothwendige Folge der Einrichtung von Wasserclosets.

Die weitere Frage, ob die Münchener Canalisation derartig eingerichtet, ob die Construction der Canäle, die Spülvorrichtungen den in dieser Richtung an sie zu stellenden Anforderungen genügen, ist ebenfalls zu bejahen.

Auf technische Einzelnheiten kann ich nicht eingehen und möchte nur noch hervorheben, dass die Bevölkerung Münchens zu der unter Arnold Zenetti's Leitung stehenden städtischen Bauverwaltung, der die Stadt die treffliche Wasserversorgung, das Schlachthaus, die neuen Krankenhäuser, Schulen u. s. w. verdankt, auch weiterhin das Vertrauen hegen kann, dass den weitgehendsten hygienischen Ansprüchen genügt werden wird.

München verfügt ja auch durch die Stadtbäche und die neue Wasserleitung über so reiche Wassermengen, dass ein weiterer ungestörter Betrieb der Canalisation nach Einleitung der Fäcalien ohne hygienische Missstände sicher garantirt werden kann.

Was soll nun aber mit dem die Fäcalien enthaltenden Canalwasser geschehen? Das einfachste und nächstliegende ist ihre Einleitung in die Isar, wodurch sie auf's schnellste und mit sehr geringen Kosten aus der Stadt entfernt werden würden. Hiergegen erhebt sich jedoch mannigfache Opposition. Vor allem waren es von jeher die Landwirthe, welche gegen die Einleitung von Fäkalien enthaltenden Canalwässern in Flüsse opponiren zu müssen glaubten. Man berechnete den Werth der in ihnen vorhandenen Düngstoffe und der in ihnen enthaltenen Produktionskraft und imponirte mit Riesenzahlen, die sich als recht werthlos gezeigt haben, weil bei ihrer Aufstellung sehr grosse Fehler gemacht wurden. Zunächst ist es nämlich falsch, diesen Stoffen einen bestimmten absoluten Werth zuzuschreiben. Kein Gegenstand hat einen absoluten Werth; dieser richtet sich stets nach dem Angebot und der Nachfrage. Ist das Angebot gross und die Nachfrage gering, so sinkt der Werth und umgekehrt. Bei den städtischen Abfallstoffen incl. der Fäcalien ist nun das Angebot ein sehr grosses, die Nachfrage aber sehr gering und demzufolge ist ihr Werth sogar ein negativer d. h. es muss für die Fortschaffung noch eine bestimmte Summe gezahlt werden.

Man hat weiterhin die in den Fäcalien enthaltene Productionskraft berechnet und dabei angenommen, dass die in ihnen enthaltenen Stoffe auch wirklich bei der landwirtschaftlichen Benutzung quantitativ verwerthet werden; auch das ist nicht richtig. So bleibt bei der Berieselung ein nicht unbeträchtlicher Theil der organischen wie anorganischen Bestandtheile in dem Drainwasser zurück, wie ihnen die Analysen von Drainwässern der Berliner- und Breslauer Rieselfelder deutlich zeigen. (Die betreffenden Untersuchungen werden herumgereicht).

Es ist daher auch nirgends gelungen, die in den städtischen Fäcalien vorhanden sein sollenden Millionen zu gewinnen und wie man es auch versucht hat, die städtischen Abfallstoffe für die Landwirthschaft zu verwerthen, ein Reinertrag ist wohl nirgends erzielt worden. Die Anlägen haben zumeist Millionen gekostet. Es wäre daher nach den heute gemachten Erfahrungen unbillig von einer Stadt zu verlangen allein aus volks- und landwirthschaftlichen Gründen auf die Einleitung ihrer Canalwässer in den vorbeifliessenden Strom zu verzichten. Diese Einleitung darf nur dann verboten werden, wenn durch dieselbe hygienische Bedenken wach gerufen werden, wenn die Möglichkeit vorhanden ist, dass die Gesundheit der Bewohner der an diesem Flusse liegenden Ortschaften gefährdet wird.

Ist dies nun hier in München der Fall? Ist hier zu befürchten, dass durch die Einführung des Schwemmsystems und Einleitung der Kanalwässer in die Isar irgend welche hygienische Misstände entstehen können?

Wir werden gut thun, zunächst zu erörtern, welchen Einfluss schon jetzt die Münchener Kanalisation auf die Isar ausübt. Wie wir wissen, werden ja schon sämmtliche Abwässer der Stadt und ein Theil der Fäcalien — nach Schätzung Sachverständiger etwa von einem Drittel der Bevölkerung — in die

---

[1]) Die Protokolle der Sitzungen vom 5. Februar und 5. März 1890 werden auf Wunsch der Vorstandschaft erst später gebracht werden.

[2]) Gekürztes Protokoll; die Verhandlungen über die Einführung der Schwemmcanalisation in München in den Sitzungen vom 26. März und 7. Mai 1890 werden im Hinblick auf ihre Wichtigkeit und ihren grösseren Umfang in Form einer Brochüre, die im Verlag von M. Rieger hier demnächst erscheinen wird, ausführlich veröffentlicht werden.

Isar eingeführt. Die dadurch bedingte Einwirkung auf die Isar habe ich in den letzten Jahren studirt und zu diesem Zwecke das Wasser der Isar oberhalb und unterhalb Münchens einer wiederholten chemischen und bacteriologischen Analyse unterworfen. Die Untersuchungen wurden bei verschiedenen Witterungsverhältnissen zu allen Jahreszeiten ausgeführt und haben ein für München sehr günstiges Resultat ergeben. Die auf die Verunreinigung durch das Canalwasser hindeutende chemische Veränderung der Isar, nachdem sie alle Abwässer Münchens aufgenommen, ist eine verhältnissmässig sehr geringe und verschwindet nach einem relativ kurzen Lauf fast vollständig. Damit zerfallen auch die Befürchtungen, dass, wie es ja in vielen Städten thatsächlich der Fall, wo das Verhältniss der Menge der Canalwässer zu dem des Flusswasser ein ungünstiges, eine derartige Verunreinigung der Isar eintreten könnte, dass übelriechende Zersetzungen mit Verpestung der Luft der Umgebung folgen müsste. Dazu kommt, und das ist besonders zu betonen, dass die Isar in Folge ihres Charakters als Gebirgsfluss gerade in derjenigen Jahreszeit, in welcher derartige Uebelstände am leichtesten auftreten könnten, über eine Wassermasse verfügt, die den Eintritt dieser Schäden mit Sicherheit ausschliesst.

(Fortsetzung folgt.)

Aerztlicher Localverein Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 6. März 1890.

Vorsitzender: Herr Dr. Gottlieb Merkel.

1) Herr **Strümpell** (Erlangen): **Ueber Fettherz.**

Ausgehend von der Thatsache, dass die Diagnose auf Fettherz oftmals gestellt wird, ohne dass der Arzt sich stets über die Berechtigung hiezu im Klaren ist, definirt Vortragender zunächst den Begriff des Fettherzens. Anatomisch versteht man hierunter in erster Linie die Fälle fettiger Degeneration des Herzmuskels, einen Zustand, der sehr selten, meist nur bei schweren Anämien vorkommt und der im Leben oft keine oder nur sehr geringe Störungen verursacht; man versteht ferner darunter den Zustand der Fettablagerung am Herzen, wie er bei sehr fetten Leuten öfters beobachtet wird, jedoch ohne dass diesem Zustande grössere Bedeutung zukomme, da er überhaupt oft keine Störungen bedingt. Auch rechnet man hierher den Zustand der Fettdurchwachsung des Herzens, der meistens als ein secundärer Process, analog wie bei anderen Muskeln, aufzufassen ist. Beim eigentlichen Fettherz findet man nur selten reichlich Fett am oder im Herzen, sondern hier findet man nur eine starke Herzhypertrophie. Diese macht alle Erscheinungen des Fettherzens, Vergrösserung der Herzdämpfung, Verschiebung des Spitzenstosses in die vordere Axillarlinie u. s. w. Diese Herzhypertrophie entsteht nach der Meinung des Vortragenden durch gesteigerte Inanspruchnahme und gesteigerte Arbeit des Herzens in Folge von Erschwerung des Kreislaufes durch Behinderung der Athmung bei starker Fettablagerung in der Brustwand, sowie durch die geringe Bewegung der Fettleibigen. Der Hauptgrund liegt aber in dem schlechten Verhältniss zwischen Nahrungsaufnahme und Stoffwechsel beim Fetten. Die übermässige Nahrungsaufnahme bedingt einen Tonus der kleinen Gefässe, dieser eine Steigerung des Blutdruckes und dieser seinerseits die Herzhypertrophie. Auch der reichliche Genuss von Bier bewirkt diese Hypertrophie, einmal durch die grosse Menge von Kohlehydraten, die dasselbe enthält, ferner durch seinen Alkoholgehalt und besonders durch die Ueberschwemmung des Blutes mit Flüssigkeit und die dadurch bedingte Zunahme der Blutmasse, welche eine Mehranstrengung des Herzens zur Folge hat. Dazu kommt noch die Schädigung des Alkohols selbst auf den Herzmuskel oder vielleicht auch auf die Herznerven. Therapeutisch empfiehlt sich eine strenge diätetische Behandlung, die besonders im Beginne der Krankheit sich oft sehr heilsam erweist, ferner das Verbot, Bier zu trinken. Zu verwerfen sind alle schematischen Entfettungscuren.

2) Herr **Strümpell** theilt einen Fall von **Selbstverstümmelung bei einer Hysterischen** mit. Derselbe betrifft ein junges Mädchen, das wegen spontaner Gangrän, an der sie seit 9 Jahren schon leiden soll und wegen deren sie schon ärztlich behandelt war, in die Klinik geschickt wurde. Bei der Aufnahme fanden sich an den verschiedensten Stellen des Körpers grosse Narben, wie sie nach Verbrennungen zurückzubleiben pflegen, sowie frische Gangränstellen. Daneben bestanden alle Anzeichen der Hysterie und bei aufmerksamer Beobachtung gelang es nun auch nachzuweisen, dass Patientin sich mittelst Aetznatron diese Gangrän selbst zufügte, was sie schliesslich auch zugestand. Es handelte sich um eine Hysterische, die durch gleichzeitig bestehende allgemeine Analgesie in ihrer Selbstverstümmelung unterstützt wurde, und die ausserdem alle Symptome des Schwachsinnes darbot. Der Fall ist zweifellos als eine Psychose aufzufassen, da kein Grund zur Selbstverstümmelung für die Patientin sonst vorlag.

Physikalisch-medicinische Gesellschaft zu Würzburg.

(Originalbericht.)

XII. Sitzung vom 14. Juni 1890.

(Schluss.)

2) Herr **Seifert: Ueber Intubation des Larynx** (mit Demonstrationen).

Seifert hat die ersten Intubationen nach O' Dwyer in Würzburg vorgenommen und zwar bei einem 5 jährigen Knaben, bei welchem nach zweimaliger Laryngofissur (Hoffa) wegen Papillomen das Decanülement erschwert war, und bei einem $1^{1}/_{2}$ jährigen Kinde wegen diphtheritischer Larynxstenose.

Der erste Fall wird nur in Kürze mitgetheilt, weil das Kind vor Abschluss der Behandlung von der unvernünftigen Mutter fortgenommen wurde. Seifert geht bei Besprechung dieses Falles nur mit wenigen Worten auf die anderweitigen Indicationen zur Intubation des Larynx ein, die ausser der diphtheritischen Larynxstenose in Frage kommen.

Um so ausführlicher wird die Intubation bei diphtheritischer Larynxstenose besprochen, die ja in dieser Wochenschrift (Ranke) die verdiente Berücksichtigung erfahren hat. Seifert schliesst sich in seinen Ausführungen vielfach an die Arbeit Ranke's an, bespricht die Indicationen zur Intubation, ihre Vortheile und Nachtheile mit besonderer Berücksichtigung des relativen Werthes der Intubation und der Tracheotomie. Wenn auch das Beobachtungsmaterial des Vortragenden ein sehr geringes ist, so glaubt er doch mit Ranke in dem Urtheil übereinstimmen zu müssen, dass die Intubation eine neue werthvolle Methode der Behandlung der diphtheritischen Larynxstenose sei, die in Zukunft neben der Tracheotomie in Betracht gezogen werden müsse.

Seifert nimmt mit vielen anderen Autoren an, dass die Intubation sich insbesondere für das frühe Kindesalter eigne. Der Fall von diphtheritischer Larynxstenose, über welchen Seifert ausführlicher berichtet, kam nicht zur Heilung, gieng vielmehr an einer Pneumonie zu Grunde. In auffallendster Weise wurde die Athmung erleichtert, sodass wenigstens völlige Euthanasie erreicht wurde.

Die Schwierigkeiten der Ernährung suchte Seifert dadurch zu paralysiren, dass er die Canüle während des grösseren Theiles des Tages aus dem Kehlkopf liess. Einmal wurde die Tube verschluckt und nach 4 Stunden per vias naturales entfernt.

Hoffa.

X. Internationaler medicinischer Congress zu Berlin 1890.

Vorträge in den allgemeinen Sitzungen.

Montag, den 4. August, 11 Uhr. 1) Sir Joseph Lister, London: The present position of antiseptic surgery. 2) Herr Robert Koch, Berlin: Ueber bacteriologische Forschung.

Mittwoch, den 6. August, 11 Uhr. 1) Herr Bouchard, Paris: Le mécanisme de l'infection et de l'immunité. 2) Herr Axel Key, Stockholm: Die Pubertätsentwickelung und das Verhältniss derselben zu den Krankheitserscheinungen der Schuljugend. 3) Herr Horatio Wood, Philadelphia: On Anaesthesia.

Sonnabend, den 9. August, 12 Uhr. 1) Herr Cantani, Neapel: Ueber Antipyrese. 2) Herr T. Meynert, Wien: Das Zusammenwirken

der Gehirntheile. 3) Herr B. J. Stokvis, Amsterdam: Ueber Colonialpathologie.

Die allgemeinen Sitzungen finden im Circus Renz (Karlstrasse) statt.

63. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Bremen, 15.—20. September 1890.

Allgemeine Tagesordnung.

Sonntag, den 14. September. Abends 8 Uhr: Gesellige Zusammenkunft mit Damen in den oberen Sälen des Künstlervereins.

Montag, den 15. September Morgens 9 Uhr: I. allgemeine Sitzung im grossen Saale des Künstlervereins. 1. Eröffnung der Versammlung durch den ersten Geschäftsführer; Ansprachen und Begrüssungen. 2. Vortrag von Herrn Geh. Rath Prof. Dr. A. W. v. Hofmann-Berlin: Ergebnisse der Naturforschung seit der Begründung der Gesellschaft. 3. Vortrag von Herrn Oberbaudirektor Franzius-Bremen: die Erscheinungen der Flutwelle von Helgoland bis Bremen. 4. Vortrag von Herrn Prof. Dr. C. Chun-Königsberg i. Pr.: Die pelagische Thierwelt in grossen Tiefen. Nachmittags 4 Uhr: Bildung und Eröffnung der Abtheilungen und event. Sitzungen derselben. Abends: Gesellige Zusammenkunft im Parkhause.

Dienstag, den 16. September. Sitzungen der Abtheilungen, Besichtigung von Instituten. Abends: Fest in der Börse, gegeben vom Senat der freien Hansestadt Bremen.

Mittwoch, den 17. September. Morgens 9 Uhr: II. allgemeine Sitzung im grossen Saale des Künstlervereins. 1. Vortrag von Herrn Prof. Dr. Ostwald-Leipzig: Altes und Neues in der Chemie. 2. Vortrag von Herrn Prof. Dr. Rosenthal-Erlangen: Lavoisier und seine Bedeutung für die Entwickelung unserer Anschauung von den Lebensvorgängen. 3. Vortrag von Herrn Hofrath Prof. Dr. C. Engler-Karlsruhe: Ueber Erdöl. 4. Angelegenheiten der Gesellschaft: Wahl des nächsten Versammlungsortes und der nächsten Geschäftsführer. Nachmittags 5 Uhr: Festessen im Parkhause.

Donnerstag, den 18. September. Sitzungen der Abtheilungen. Besichtigungen. Ausflüge in die Umgegend. Abends: Festball im Künstlerverein:

Freitag, den 19 September. Morgens 9 Uhr: III. allgemeine Sitzung im grossen Saale des Künstlervereins. 1. Angelegenheiten der Gesellschaft. 2. Vortrag von Hrn. Oberbergrath Prof. Dr. Cl. Winkler-Freiberg i. S.: Die Frage nach dem Wesen der chemischen Elemente. 3. Vortrag von Herrn Dr. O. Warburg: Mittheilungen aus meinen Reisen nach Ost- und Süd-Asien. 4. Vortrag von Herrn Dr. Rode (dirigirender Arzt des Seehospizes auf Norderney): Die Kinderheilstätte auf Norderney. Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen. Abends: Zwanglose Zusammenkunft im Rathskeller.

Sonnabend, den 20. September. Fahrten nach Bremerhaven und in See, nach Sylt und nach Norderney.

Uebersicht über die Abtheilungen, deren einführende Vorsitzende und Schriftführer, nebst Angabe der Sitzungsräume und der bis jetzt angemeldeten Vorträge.

Constituirung der Abtheilungen und Eröffnung der Abtheilungssitzungen: Montag den 14. September, Nachmittags 4 Uhr.

Anatomie. (Handelsschule, 2 Tr., Prima.)
Einführender Vorsitzender: Dr. Tölken. Schriftf.: Dr. Konitzky.

Physiologie. (Gymnasium, 2. Tr., Nr. 62.)
Einführ. Vorsitz.: Dr. Kottmeier. Schriftf.: Dr. Knaak.
Angemeldete Vorträge: 1. Prof. Dr. Grützner-Tübingen: a) Ueber chemische Reizung motorischer Nerven. b) Ueber experimentelle Fermenturie. 2. Dr. Knaak-Bremen: Ueber das Gesetz der Aehnlichkeit.

Allg. Pathologie u. pathol. Anatomie. (Handelsschule, unten, Nr. 23.)
Einführ. Vorsitz.: Dr. Buss. Schriftf.: Dr. Neuendorff.
Angemeldete Vorträge: 1. Dr. Knaak-Bremen: Ueber die morphologische Bedeutung der Geschwülste. 2. Prof. Dr. Bollinger-München: Experimentelles über Tuberculose. 3. Dr. Hanau-Zürich: Ueber einen neuen Fall von Acardiacus anceps (Ahlfeld) mit Bemerkungen über normales und pathologisches Wachsthum.

Pharmakologie. (Handelsschule, unten, Nr. 22.)
Einführ. Vorsitz.: Dr. Thorspecken. Schriftf.: Dr. Dèzes.
Angemeldete Vorträge: Apotheker Kittl-Wloschim, Böhmen: Ueber die erhöhte therapeutische Reaction des Chloroforms in Dampfform und die Evaporations-Methodik desselben behufs localer Anästhesie.

Pharmacie und Pharmacognosie. (Handelsschule, Conferenzzimmer.)
Einf. Vorsitz.: Apoth. Wiesenhavern sen. Schriftf.: Dr. Hausmann.
Angemeldete Vorträge: 1. Prof. Dr. Tschirch-Bern: Thema vorbehalten. 2. Dr. Thomas-Berlin: Untersuchung von Insektenpulver. 3. Dr. E. Geissler-Dresden: Arzneimittelprüfungen. 4. Apotheker Dieterich: Helfenberg: Ueber Morphinbestimmungen. 5. Ed. Ritsert-Berlin: Thema vorbehalten. 6. Apoth. Chr. Kittl-Wloschim, Böhmen: Ueber Felixsäure und Felixgerbsäure. 7. Privatdocent Dr. Klein-Darmstadt: Thema vorbehalten. 8. Dr. Monheim-Köln: Die Pharmacie in den Republiken Südamerikas.

Innere Medicin. (Gymnasium, 1 Tr., Conferenzzimmer.)
Einführ. Vorsitz.: Dr. Loose. Schriftf.: Dr. Lürmann.
Angemeldete Vorträge: 1. Geh. Rath Prof. Dr. Ebstein-Göttingen: Thema vorbehalten. 2. Prof. Dr. Kast-Hamburg: Ueber Ileus paralyticus. 3. Prof. Dr. Zülzer-Berlin: Thema vorbehalten. 4. Dr. Bruno Mester-Hamburg: Zur Pathologie des Icterus gravis. 5. Prof. Dr. Finkler-Bonn: Ueber interne Antiseptik.

Chirurgie. (Gymnasium, 2 Tr., Nr. 60.)
Einführ. Vorsitz.: Dr. Stadler. Schriftf.: Dr. Gehle, Dr. Mennen.
Angemeldete Vorträge: 1. Prof. Dr. Helferich-Greifswald: Ueber die typhöse Knochenentzündung der Rippen. 2. Dr. Flothmann-Ems: Exstirpation einer sarcomatösen Milz.

Geburtshülfe und Gynäkologie. (Gymnasium, 1. Tr., Nr. 53.)
Einführ. Vorsitz.: Dr. Reuss. Schriftf.: Ed. Kulenkampff.
Angemeldete Vorträge: 1. Prof. Dr. Zweifel-Leipzig: a) Ueber Lupus des Uterus. b) Ueber Pyosalpinx. 2) Prof. Dr. Werth-Kiel: Operation von Alexander-Adams. 3. Dr. Flothmann-Ems: Laparotomie bei alter Extrauterinschwangerschaft mit Darmperforation. Heilung. Demonstration der im Fruchtwasser vorgefundenen Skelettheile.

(Schluss folgt.)

Verschiedenes.

Therapeutische Notizen.

(Therapie bei Ozaena.) Die gute Wirkung, welche er bei der einfachen Rhinitis chronica durch schwache Lösungen von Nitr. argenti beobachtete, bestimmte Dr. W. P. Meyjes in Amsterdam (Mon. f. Ohrenhlk.), dieses Mittel auch bei Ozaena in Anwendung zu ziehen. Vorher tamponirt er abwechselnd beide Nasenlöcher und entfernt nach etwa 20—30 Minuten die mit hellem und dünnem Secret umhüllten Tampons. Viel leichter und zweckmässiger, als nach Ausspritzung, lassen sich damit die Borken entfernen. Mit trockenen Tampons wird dann die Schleimhaut von den letzten Resten des anhaftenden Schleimes befreit. Sodann führt er die lange Canüle eines Pulverisateurs (nach v. Troeltsch) tief in die Nasengänge ein und spritzt mittelst Doppelgebläse durch einmalige Compression 10—12 Tropfen einer 2proc. Nitras argenti-Lösung ein, wobei man sich hüte, die Vordertheile der Nasenschleimhaut zu befeuchten, weil dadurch öfters die bekannten unangenehmen Erscheinungen, Kopfschmerz, Augenthränen u. s. w. auftreten können. Er fängt mit 2 Proc. an, steigt täglich die Concentration und wendet nach 4 Tagen schon 15 proc. Lösungen an, innerhalb einer Woche 25 procentige benutzend. Bei dieser Concentration beharrt er während der zweiten Woche, ohne dass er je unangenehme Nebenerscheinungen beobachtet hätte. Kein anderes Mittel zeigt in so kurzer Zeit eine derartige und bleibende Wirkung. In der dritten Woche genügt die Einspritzung 3 mal wöchentlich, von da ab eine 2 mal wöchentliche u. s. w., bis die Borken nicht mehr wiederkehren. Die früher Monate hindurch behandelten Ozaenafälle zeigten nach Tagen bei Nitras argenti-Anwendung mehr Besserung, als früher ohne dieses Mittel in Monaten erreicht wurde.

(Ueber die antiseptische Wirkung der Anilinfarben) bringen G. Sée und Morau in Méd. moderne vom 10 ds. eine Arbeit in der sie sich dahin aussprechen, dass die Anilinfarben, sofern dieselbe frei von Phenol und Arsen sind, nicht giftig sind und dass denselben eine verschiedene antiseptische Wirksamkeit zukomme; die am kräftigsten wirkenden seien Methylviolet, Malachitgrün und Safranin. In sehr verdünnten Lösungen (1:25000) beeinflussen dieselben Eiterungen günstig, können solche sogar ganz verhindern.

(Ueber die Wirkung des Hodensaftes) machte Brown-Séquard in der Société de Biologie am 14. v. Mts. weitere Mittheilungen (vergl. d. W. 1889, Nr. 29). Die Wirkung, die er nach den ersten Injectionen an sich beobachtet hatte, (Beseitigung einer hartnäckigen Constipation, Verstärkung des Urinstrahles, Vermehrung der Muskelkraft, Erhöhung der Arbeitsfähigkeit) fing nach etwa 6 Wochen an nachzulassen. Im Dezember v. J. begann er von Neuem mit Injectionen, diesmal jedoch, um jede Gefahr der Septicaemie auszuschliessen, in's Rectum, eine Methode, die sich allerdings von weniger mächtigem Erfolge begleitet zeigte (der ausgepresste Saft von 2 Kaninchenhoden auf 50 ccm. Wasser.) Brown-Séquard gibt sodann einen Ueberblick über die von Anderen mit den Hodensaft-Injectionen erzielten Erfolge. Besonders bei Malaria seien diese in einigen Fällen geradezu wunderbar gewesen; so sei ein seit 3 Jahren bettlägeriger, dem Tode naher Patient in Zeit von 2 Tagen auf die Beine gebracht worden. Auch bei Lepra waren die Erfolge gut. Tabes wurde in einigen Fällen geheilt, in anderen wesentlich gebessert; in einigen blieb der Erfolg aus; Paraplegien und andere Lähmungen, Hemiplegien aus cerebraler Ursache wurden ebenfalls gebessert, in gleicher Weise Geisteskrankheiten (Mairet), Incontinentia urinae, Spermatorrhoe, Dyspepien, etc. Die tollste der von Brown-Séquard angeführten Geschichten ist wohl folgende: Ein Arzt behandelt seine an Anämie in Folge von Blutverlusten erkrankte Frau, indem er ihr sein in einem Condom aufgefangenes Sperma subcutan injicirt; nach 4 derartigen Injectionen ist die vorher auf's Aeusserste geschwächte Frau auffallend gekräftigt! Zur Erklärung dieser Beobachtungen nimmt Brown-Séquard an, dass dem Hodensaft eine excitirende Wirkung auf das Centralnervensystem zukomme; allen behandelten Fällen sei eine Erschöpfung des Nervensystem gemeinsam gewesen. In der Discussion erklärt D'Arsonval, er habe einen der von Brown-Séquard erwähnten Kranken beobachtet und könne die Exactheit der mitgetheilten Thatsachen bestätigen; Suggestion sei ausgeschlossen.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 15. Juli. Von den 53 Candidaten, welche sich zur Prüfung für den ärztlichen Staatsdienst im Jahre 1890 angemeldet hatten, treten 32 in den am 21. d. Mts. beginnenden Abschnitt der praktischen Prüfung ein. Die Gesammtprüfung endet am 1. August d. J.

— Ueber die Cholera liegen aus Spanien nur spärliche Nachrichten vor; eine wesentliche Ausbreitung der Seuche scheint im Laufe der vergangenen Woche nicht stattgefunden zu haben; im Ganzen sind bis Ende der vorigen Woche 36 Orte der Provinz Valencia inficirt gewesen. — In Hodeida am rothen Meer sollen unter indischen Pilgern einige Cholerafälle vorgekommen sein. — Die Direction des Gesundheitsamts in Rom versandte an die Signatarmächte der Pariser Convention von 1852 eine Denkschrift über die Reorganisation des internationalen Sanitätsdienstes, besonders für Länder wie Indien und Cochinchina, wo die Cholera endemisch ist.

— Das österreichische Ministerium des Innern hat mittelst Erlass vom 21. Juni 1890 den Verkauf der »Apotheker Richard Brandt'schen Schweizerpillen« verboten, da dieselben in unzuverlässiger und wenig sorgfältiger Weise zubereitet sind und verhältnissmässig bedeutende Dosen von Aloë enthalten, welch' letzteres nur gegen ordentliche Verschreibung eines hiezu berechtigten Arztes abgegeben werden darf.

— Von deutschen Städten über 40,000 Einwohner hatte in der 28. Jahreswoche, vom 22.—28. Juni 1890, die geringste Sterblichkeit Darmstadt mit 11,5, die grösste Sterblichkeit Posen mit 36,0 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner.

— Am 26. und 27. Juli findet der 4. Verbandtag der Vereine deutscher Sprache für Reform des Bestattungswesens und facultative Feuerbestattung in Frankfurt a. M. statt.

— Der Gesetzentwurf des Regierungsrathes des Kanton Zürich über das Bestattungswesen kam am 29. v. Mts. zur Volksabstimmung. Die Abstimmung ergab dessen Annahme mit 34,699 gegen 16,484 Stimmen. Es werden hiernach die Leichenbestattungen, einschliesslich der Feuerbestattungen, wie in anderen Schweizer Kantonen zukünftig theils aus Gemeinde-, theils aus Staatsmitteln bestritten werden.

— Die bekannten, in der Zeitschrift für Hygiene erschienenen Arbeiten von Dr. Cornet-Berlin-Reichenhall: »Die Verbreitung der Tuberkelbacillen ausserhalb des Körpers« und »Die Sterblichkeit in den Krankenpflegeorden« sind im Verlag von Veit u. Co. in Leipzig soeben als selbständiges Werk unter dem Titel »Ueber Tuberculose« erschienen. Die Arbeiten Cornet's haben bekanntlich einen mächtigen Anstoss gegeben, wirksamere prophylaktische Maassregeln gegen die Verbreitung der Tuberculose in Anstalten, Curorten etc. durchzuführen; eine Anzahl hierauf bezüglicher Verordnungen von Behörden u. s. w. sind dem Werke als Anhang beigegeben. Es ist jedenfalls sehr zu begrüssen, dass die wichtigen Arbeiten Cornet's durch ihr Erscheinen im Buchhandel weiteren Kreisen zugänglich gemacht wurden.

(Universitäts-Nachrichten.) Berlin. Prof. Dr. Gluck wurde zum dirigirenden Arzt der chirurgischen Abtheilung des Kaiser- und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhauses ernannt. Zum 70. Geburtstag des Geh. Raths Prof. Henoch (16. ds. Mts.) werden mannigfache Huldigungen vorbereitet. Eine Büste, von Bildhauer Schaper geschaffen, wird in der Kinderklinik der Charité aufgestellt werden. Die Freunde und Schüler Henoch's widmen demselben eine Festschrift; eine schöne Gabe hat sich der Altmeister der Kinderheilkunde selbst gewidmet in der soeben erschienenen V. Auflage seines Hauptwerkes: »Vorlesungen über Kinderkrankheiten«. — Breslau. Auf den durch den Tod Schneider's erledigten Lehrstuhl der Zoologie wurde Prof. Chun in Königsberg berufen. — Giessen. Das Liebigdenkmal wird gleichzeitig mit den beiden neuen Kliniken am 28. Juli eingeweiht werden. — Göttingen. Zum Prorector der Universität ist für das nächste Studienjahr der Professor der pathologischen Anatomie Dr. Orth gewählt worden. — München. Als Professor der theoretischen Physik (neu errichtete Professur) wurde Dr. Boltzmann aus Graz berufen. (Boltzmann war vor 2 Jahren zum Nachfolger von Gustav Kirchhoff in Berlin ausersehen, lehnte aber später die Berufung ab, um in Graz zu verbleiben. Die wichtigsten seiner Schriften sind Beiträge zum weiteren Ausbau des Gesetzes von der Erhaltung der Kraft.) — Strassburg. In der medicinischen Facultät der Kaiser Wilhelm-Universität hat sich Dr. Hermann Freund, erster Assistent der Frauenklinik, für das Fach der Geburtshülfe und Gynäkologie habilitirt. Dr. Waldemar v. Schröder, Privatdocent der Pharmakologie in der medicinischen Facultät der hiesigen Universität hat einen Ruf als Professor von der Universität Heidelberg erhalten und angenommen. — Würzburg. Seit 1. Juli ist die seitherige Kreisentbindungsanstalt in den Besitz des Staates übergegangen, der sie vom Kreise für die hiesige Universität erworben hat. Statt der seitherigen Bezeichnung führt die unter der Leitung des Herrn Prof. Dr. Hofmeier stehende Anstalt von nun ab den Namen »Universitätsfrauenklinik«. Die zur Vergrösserung der Klinik nöthigen Neubauten werden demnächst in Angriff genommen werden. Zur ärztlichen Vorprüfung, die am 14. Juli beginnt und am 31. Juli endet, haben sich 84 Candidaten gemeldet.

Bern. Zum Rector für das nächste Studienjahr wurde Professor Demme gewählt. — London. Prof. Ray Lankester hat die Professur der Anatomie an der Universität von Oxford erhalten. — St. Louis. Die hiesige Universität hat Herrn Geh. Rath E. v. Bergmann-Berlin zu ihrem Ehrenmitgliede ernannt. — Messina. Zu ordentlichen Professoren sind ernannt worden der ausserordentliche Prof. Mazzitelli für Haut- und Geschlechtskrankheiten und der ausserordentliche Prof. Ferraro für pathologische Anatomie. — Palermo. Dr. A. Angelucci, bisher ausserordentlicher Professor der Chirurgie, ist zum ordentlichen Professor ernannt worden. — Siena. Der ausserordentliche Professor für Haut- und Geschlechtskrankheiten Dr. D. Barduzzi ist zum ordentlichen Professor ernannt worden. — Tokio. Dem Professor der Chirurgie, Dr. J. Skriba in Tokio wurde von der Kaiserin von Japan die Medaille für ausserordentliche Verdienste um die Gesellschaft des rothen Kreuzes überreicht. Auch ist derselbe zum Ehrenmitgliede der genannten Gesellschaft ernannt worden. — Wien. Mit Schluss dieses Semesters scheidet der berühmte Physiologe, Prof. Dr. Ernst Brücke, nach zurückgelegtem 71. Lebensjahre, aus dem Lehramte, dem er 41 Jahre lang ununterbrochen vorgestanden hatte. Bei diesem Anlasse wurde demselben das Comthurkreuz des Franz-Joseph-Ordens mit dem Sterne verliehen.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Ruhestandversetzung. Der im zeitweisen Ruhestand befindliche Bezirksarzt I. Cl. Dr. F. Scharold in Bamberg wurde unter Allerh. Anerkennung in den dauernden Ruhestand versetzt.

Aufstellung. Als bezirksärztlicher Stellvertreter in Nordhalben, k. B.-A. Teuschnitz wurde vom 15. Juli ab aufgestellt Dr. Johannes Albrecht, bisher prakt. Arzt in Geroldsgrün, k. B.-A. Naila.

Niederlassungen. Dr. August Göttling als prakt. Arzt in Bamberg; Dr. Heinr. Kockmann (aus Ochtensche in Westphalen) zu Zeil, B.-A. Hassfurt; Friedr. Winter (aus Baltersweiler, Regierungsbezirk Trier) zu Mömbris, B.-A. Alzenau; Richard Wehsarg (aus Hillerhain, hess. B.-A. Oppenheim) zu Villa Elsava, Gemeinde Hobbach, B.-A. Obernburg.

Gestorben. Dr. F. X. Scherenbacher, prakt. Arzt in Mörnsheim, B.-A. Eichstätt, 37 Jahre alt.

Befördert. Der Unterarzt Joseph Deichstetter vom 1. Feld-Art.-Reg. zum Assistenzarzt II. Cl. in diesem Truppentheil.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 26. Jahreswoche vom 22. bis 28. Juni 1890.

Betheil. Aerzte 300. — Brechdurchfall 64 (50*), Diphtherie, Croup 70 (46), Erysipelas 13 (16), Intermittens, Neuralgia interm. — (3), Kindbettfieber — (—), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 72 (89), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 6 (4), Parotitis epidemica 4 (8), Pneumonia crouposa 18 (14), Pyaemie, Septicaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 31 (22), Ruhr (dysenteria) — (1), Scarlatina 8 (15), Tussis convulsiva 33 (27), Typhus abdominalis 2 (3), Varicellen 16 (18), Variola, Variolois — (—). Summa 337 (316). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

In der 27. Jahreswoche vom 29. Juni bis 5. Juli 1890.

Betheil. Aerzte 300. — Brechdurchfall 72, Diphtherie, Croup 51, Erysipelas 14, Intermittens, Neuralgia intern 3, Kindbettfieber 1, Meningitis cerebrospin. —, Morbilli 63, Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 7, Parotitis epidemica 6, Pneumonia crouposa 18, Pyaemie, Septicaemie 1, Rheumatismus art. ac. 22, Ruhr (dysenteria) 1, Scarlatina 18, Tussis convulsiva 34, Typhus abdominalis 5, Varicellen 14, Variola, Variolois —. Summa 325. Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

Uebersicht der Sterbfälle in München

während der 26. Jahreswoche vom 22. bis incl. 28. Juni 1890.

Bevölkerungszahl 298,000.

Todesursachen: Pocken — (—*), Masern 4 (3), Scharlach 1 (5), Rothlauf — (—), Diphtherie und Croup 11 (6), Keuchhusten 2 (1), Unterleibstyphus — (—), Brechdurchfall 11 (10), Kindbettfieber — (—), Croupöse Lungenentzündung — (—), Genickkrampf — (—), Blutvergiftung — (—), Acut. Gelenkrheumatismus — (1), andere übertragbare Krankheiten 1 (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 186 (175), der Tagesdurchschnitt 26.6 (25.0). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 32.5 (30.5), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 21.1 (16.9), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 17.1 (15.2).

Während der 27. Jahreswoche vom 29. Juni bis incl. 5. Juli 1890.

Todesursachen: Pocken —, Masern 2, Scharlach 1, Rothlauf —, Diphtherie und Croup 6, Keuchhusten —, Unterleibstyphus —, Brechdurchfall 14, Kindbettfieber —, Croupöse Lungenentzündung —, Genickkrampf —, Blutvergiftung —, Acut. Gelenkrheumatismus —, andere übertragbare Krankheiten 2.

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 169, der Tagesdurchschnitt 24.2, Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 29.5, für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 17.4, für die über dem 5. Lebensjahre stehende 14.8.

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.